Rok XLIII. Kraków 9 Kwietnia 1904. Nr. 15.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z kliniki lekarskiej Prof. Dr. Gluzińskiego.

O tak zwanem „typhus diagnosticum".

Podał

Dr. Stanisław Eliasz Radzikowski

Asystent kliniki.

(Podług wykładu na posiedzeniu naukowem Towarzystwa lekarskiego lwowskiego dnia 11 lutego 1904 r.)

Wykonywanie próby Widala w praktyce połączone jest z pewnemi trudnościami. Trzeba bowiem rozporządzać świeżą hodowlą prątków durowych, o co poza miastami z zakładami naukowemi nie tak łatwo. Uproszczenie tej próby takie, aby mogła być wykonaną z obejściem potrzeby hodowli durowych, dałoby w ręce każdego lekarza zastosowanie owego ważnego środka rozpoznawczego.

Z końcem roku ubiegłego ogłosił docent M. Ficker wyniki prac swoich w tym właśnie kierunku uproszczenia próby Widala, do których doszedł w zakładzie higienicznym Uniwersytetu berlińskiego prof. Rubnera[1]).

Zachęcony przez prof. Gluzińskiego, przerobiłem w klinice lekarskiej uproszczoną próbę Widala i spostrzeżeniami dzielę się z Szanownymi kolegami.

Myślą przewodnią Fickera było przedewszystkiem obejść się zupełnie bez żywej hodowli prątków durowych, ponieważ lekarze w przeważnej części nie posiadają pracowni bakteryologicznej. Zamiast tego trzeba było złożyć przetwór, któryby był pozbawiony żywych prątków durowych, a mimo to zawierał istoty zdolne do swoistej aglutynacyi. Przetwór ten powinien być trwały, winien następnie nie wyjaśniać się sam przez czas wykonywania próby. Odczyn powinien być widoczny dla oka (próba makroskopowa) i zupełnie pewny tak, aby nie dawał powodu do chwiejnego tłómaczenia sobie próby. Dalsze wymagania są, aby próba nie pochłaniała dużo czasu, aby nie potrzeba było do jej przeprowadzenia termostatu, w końcu aby można było stopniować próbę tak, jak się robi dotychczas z pierwowzorową próbą Widala. Jednem słowem postanowił Ficker dać surogat czyli zastępnik hodowli bulionowej świeżych żywotnych prątków durowych.

Po licznych doświadczeniach udało mu się w końcu surogat taki wytworzyć, który nazwał *„typhus-diagnosticum"*. Najwięcej trudności nastręczało zniszczenie żywotności prątków z równoczesnem utrwaleniem istot, zdolnych do swoistej aglutynacyi, w taki sposób, aby istoty te nie strąciły się szybko, a przetwór nie przestał być wrażliwy na zawarte w surowicy aglutyniny.

[1]) Berl. klin. Wochenschrift, 1903, Nr. 45 z d. 9/XI.

Sposobu przyrządzania *„typhus-diagnosticum"* dotychczas Ficker nie ogłosił; powierzył go tylko jednej pracowni Mercka w Darmstadzie, gdzie mają przestrzegać, aby przetwór był zawsze jednaki i odpowiadał wszelkim wymaganym warunkom.

„Typhus-diagnosticum" jest to płyn jałowy, lekko mętnawy, podobny do wody z kilkoma kroplami mleka. Przechowywać go należy w naczyniu ciemnem i w chłodzie, a w takim razie można go było utrzymać bez zmiany, jak dotąd wiadomo, przez przeszło dziewięć miesięcy. Przed użyciem należy płyn dobrze zakłócić. Kroplę płynu badałem drobnowidowo. Widać w niej było ułamki prątków durowych, rozrzucone w środowisku płynnem, zupełnie jednorodnem.

Do wykonywania próby dostarcza firma Mercka całego urządzenia, które się składa z następujących przyborów: Słoiczek z ciemnego szkła, zatkany korkiem gumowym, pojemności 25 ctm³. z *„typhus-diagnosticum."* Podobny słoiczek drugi z jasnego szkła z roczczynem jałowym 0·7% chlorku sodowego. Bańka z korkiem gumowym, jak zwyczajne bańki suche do stawiania na ciele, zeszlifowana na szczycie, aby się dała postawić. Pipetka szklana z podziałką, zawierająca 1 ctm³. z gruszką gumową. Malutka podstawka metalowa niklowana z sześcioma rurkami, zakończonemi stożkowato, z koreczkami, każda może pomieścić 1 ctm³.

Próbę wykonywa się w ten sposób: Surowicę, przeznaczoną do badania, uzyskać można z krwi wyssanej za pomocą bańki ciętej, np. na plecach. Bańkę i korek gumowy trzeba przed użyciem wyjałowić przez zagotowanie, skórę oczyścić, jak zwyczajnie mydłem i eterem, nożyk do nacięcia skóry dokładnie odkazić. Podobnie muszą być oczyszczone rurki, koreczki i pipetka przez wygotowanie, a ta ostatnia jeszcze przepłókana wyskokiem i eterem. Bańkę z krwią zatyka się korkiem gumowym i obkłada lodem, aby się oddzieliła surowica. Następnie nabiera się pipetką surowicy czystej 0·1 ctm³., wlewa do jednej rurki i dolewa 0·9 ctm³. roczczynu chlorku sodowego. Zatkawszy koreczkiem rurkę, trzeba zawartość dobrze skłócić.

Z tego roczczynu daje się do następnej rurki 0·1, a do dalszej 0·2 ctm³., przeczyszcza pipetkę i dolewa *„typhus-diagnosticum"* 0·9 do pierwszej, a 0·8 ctm³. do drugiej rurki, to jest uzupełnia się do 1 ctm³., zatyka się rurki koreczkami i dobrze skłóca.

Mamy więc dwa rozcieńczenia: pierwsze 1:100, drugie 1:50 surowicy z *„typhus-diagnosticum"*. Dla porównania do następnej rurki daje się czystego *„typhus-diagnosticum"*, dobrze skłóconego w ilości 1 ctm³.

W ten sposób próba jest rozpoczęta. Podstawkę z rurkami stawia się w ciepłocie pokojowej w miejsce ciemne,

więc do pudełka lub jakiej szafki. Po upływie 10 do 12 godzin próba jest skończona. Wtedy należy uważnie porównać przeźroczystość płynów w rurkach, najlepiej na tle czarnem pod światło. *„Typhus-diagnosticum“* czysty będzie miał zmętnienie jednostajne, lekko opalizujące; pomieszany z surowicą, jeżeli odczyn Widala jest dodatni, wyjaśni się wyraźnie w rozcieńczeniu 1:100 i 1:50. Dłużej nad 20 godzin nie powinno się czekać z próbą, ponieważ w tym czasie może się już samo przez się wyjaśnić owo *„typhus-diagnosticum“*.

Przy starannem oglądaniu, gdy próba jest dodatnia, można widzieć w końcach rurek, zawierających surowicę zmięszaną z *„typhus-diagnosticum“*, lekki strąt, złożony z opadłych na dno kłaczków białawych.

Sposób sam przy zachowaniu przepisów powyższych jest wcale łatwy i da się dosyć szybko i dokładnie wykonać.

Do otrzymywania *„typhus-diagnosticum“* używa pracownia Mercka jednego i tego samego rodu prątków durowych, a przez to odczyn uzyskany z surowicą badaną jest jednaki i nadaje się do porównania z odczynem przy próbie z inną surowicą. Wiadomo, że rody prątków durowych, używane w poszczególnych pracowniach bakteryologicznych, są rozmaite; dlatego też przy wykonywaniu odczynu Widala otrzymuje się niejednakie wyniki tak przy próbie makroskopowej, jak i mikroskopowej. Użycie *„typhus-diagnosticum“* usuwa te różnice i dlatego nadawać się może również w pracowniach klinicznych do szybkiego wyznania się w razie wątpliwości.

Doświadczenia, które przeprowadziłem z *„typhus-diagnosticum“*, pokazały, że jest to próba zupełnie pewna i w każdym przypadku zgodna z równocześnie założoną pierwowzorową próbą Widala [2]). Surowica, która daje odczyn z hodowlą żywą prątków durowyah, — zachowywa się tak samo z *„typhus-diagnosticum“* i odwrotnie surowica z odczynem ujemnym da równe wyniki z hodowlą żywą i z *„typhus-diagnosticum“*.

Już po upływie dwu godzin widzieć można w górnej części rurki, w razie jeżeli odczyn ma być dodatni, wyraźne wyjaśnienie płynu, a po 6—11 godzinach, podług naszych doświadczeń, zupełne wyjaśnienie. W y k o n y w a ł e m równocześnie zawsze cztery próby: mikroskopową zwyczajną w kropli wiszącej w rozcieńczeniu 1:50, makroskopową z bulionem w rozcieńczeniu 1:50, oraz podwójną próbę z *„typhus-diagnosticum“* w rozcieńczeniach 1:50 i 1:100.

Wyniki w każdem doświadczeniu były zgodne. Dla przekonania się, czy surowica niedurowych chorych nie daje podobnego odczynu z *„typhus-diagnosticum“*, użyłem surowicy dwojga chorych na inne choroby, oraz dwu zdrowych osobników. Przytem próbowałem także użycia surowicy, umyślnie zmieszanej z ciałkami czerwonemi krwi, aby zobaczyć, czy ciałka, opadając, nie pociągną za sobą wyjaśnienia *„typhus-diagnosticum“*. Wynik był zawsze ten sam, to jest surowica niedurowa, ani też zmieszana z ciałkami czerwonemi krwi, nie wyjaśniała *„typhus-diagnosticum“*.

[2]) Doświadczenia były robione z *„typhus-diagnosticum“*, które przysłała nam do wypróbowania wartości przetworu firma Mercka w Darmstadzie.

W durze brzusznym próbowałem odczynu z *„typhus-diagnosticum“* w rozmaitych okresach choroby, w II i III tygodniu, w zdrowieniu i w nawrotach.

Zestawienie spostrzeżeń podaję na końcu razem. Odczyn dodatni następował po upływie godzin najwcześniej 6, a najpóźniej 11. Samo *„typhus-diagnosticum“*, zostawione w rurce, wyjaśniło się wskutek opadania cząsteczek, zawieszonych w płynie na dno, dopiero po upływie półtorej doby i w razie użycia ponownego trzeba je było dobrze skłócić.

Ponieważ, jak wiadomo, do zwyczajnej próby Widala można się także posługiwać krwią zasuszoną, jeżeli się ją zwilży kilkoma kropami wody jałowej, próbowałem, czy nie można tak samo wykonać odczynu także z *„typhus-diagnosticum“*. Krew można zebrać na szkiełko podstawkowe wydrążone, jak radzi E. P f u h l, lub nawet na papier gruby podług F. P i c k a i pozwolić, aby dobrze wyschła; następnie dodać wody jałowej lub roczczynu fizyologicznego NaCl i wymieszać oczkiem platynowem. Próby wypadły zupełnie podobnie, jak z samą surowicą, raz po upływie 8, a raz 9 godzin. Można więc i tego sposobu używać w tym przypadku, jeżeli się niema pod ręką odpowiedniej rurki dla ujęcia krwi, albo też gdy krew przypadkowo zupełnie zaschnie. Dostać krwi można albo w sposób wspomniany z pomocą bańki, albo też jak zwyczajnie przez ukłucie palca, płatka usznego, lub też strzykawką wyjałowioną wprost z żyły w przegubie łokciowym. Domieszka ciałek czerwonych wprawdzie nie przeszkadza w niczem, aby się próba miała nie powieść, ani też nie powoduje strącenia zawiesiny drobnych cząsteczek w *„typhus-diagnosticum“*, ale może cokolwiek zaciemnić płyn i przez to dla mniej wprawnego sprowadzić wątpliwość, ażali odczyn nie jest przypadkiem ujemny. Najlepiej naczyńko z krwią obłożyć lodem i zaczekać, aż się surowica wydzieli. W braku lodu można naczyńko obłożyć watą i skrapiać eterem. Przyspieszyć też można wydzielenie się surowicy, jeżeli się drucikiem wyłowi skrzep, a pozostałość zcentryfuguje.

Po każdorazowem użyciu należy rurki, koreczki, pipetę i inne użyte przybory dokładnie wygotować, a końce stożkowate rurek wyczyścić przytem wałeczkami z waty wyjałowionej. Słoiczek z *„typhus-diagnosticum“* i z roczczynem chlorku sodowego należy starannie zatykać po każdem użyciu.

Spostrzeżenia 1), 2), 3), 4), 5) odnoszą się do przypadku duru brzusznego, którego rozpoznanie nie przedstawiało i bez próby Widala żadnych trudności. Próba Widala była bardzo wyraźna, a każda równoczesna próba z *„typhus-diagnosticum“* dała również wynik dodatni po upływie 8—11 godzin.

Spostrzeżenia 6) 7) 8) 9), uzyskane z przypadku tak samo zupełnie pewnego duru brzusznego. Próba z *„typhus-diagnosticum“* w tym przypadku nastąpiła raz już po siedmiu godzinach. Równoczesna próba Widala była bardzo wybitna.

Spostrzeżenie 10) odnosi się do przypadku duru z przebiegiem który również pozwalał na pewne rozpoznanie choroby.

Natomiast *spostrzeżenie 11)* zrobiono w przypadku n i e j a s n y m (z praktyki prywatnej). Osoba młoda, chora od dwu tygodni, nie kładła się do łóżka, miewała gorączkę, język obłożony, stolec zaparty, bole głowy, przytem brzuch niewzdęty, śledziona macalna; w trzecim tygodniu od początku choroby przy ciepłocie ciała 38·1 zrobiłem próbę z *„typhus-diagnosticum«*, która po 6 godzinach dała wynik dodatni. Równocześnie założona próba Widala w zakładzie anatomii patologicznej prof. O b r z u t a przez doc. Dr. K u č e r ę wykazała bardzo wyraźny objaw aglutynacyi.

Zestawienie spostrzeżeń.

Liczba				Próba Widala mikroskopowa	Próba Widala makroskopowa	Próba z »typhus diagnosticum«	Po upływie godzin	Uwaga
1	Józefa O., lat 19 L. dz. 137. L. ł. 11.	Dur brzuszny	15/XII 1903 w III tygodniu duru	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	8	
2	„ „		24/XII 1903 w okresie zdrowienia	wyraźna	wyraźna	dodatnia	10	
3	„ „		10/I 1904 w nawrocie duru	b. wyraźna	wyraźna	dodatnia	9	z krwi zasuszonej
4	„ „		11/I 1904 w nawrocie duru	wyraźna	wyraźna	dodatnia	10	
5	„ „		30/I 1904 w okresie zdrowienia	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	11	
6	Sara A., lat 50 L. dz. 167. L. ł. 11	Dur brzuszny	7/I 1904 w II połowie II tygodnia	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	7	
7	„ „		12/I 1904 w połowie III tygodnia	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	8	z krwi zasuszonej
8	„ „		14/I 1904 w końcu III tygodnia	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	9	
9	„ „		11/II 1904 w okresie zdrowienia	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	10	
10	Barbara Sz., lat 35 L. dz. 170. L. ł. 20	Dur brzuszny	7/I 1904 w II tygodniu duru	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	10	
11	Jadwiga Cz., lat 20	Dur brzuszny	13/I 1904 w III tygodniu duru	b. wyraźna	b. wyraźna	dodatnia	6	
12	Eugenia D., lat L. dz. 89. L. ł. 10	Ograniczone zapalenie otrzewnej	30/XII 1903	ujemna	ujemna	ujemna	—	
13	Michał P., lat 56 L. dz. 163. L. ł. 16	Wypocinowe zapalenie opłucnej	3/I 1904	ujemna	ujemna	ujemna	—	
14	Posługaczka kliniczna	zdrowa	20/I 1904	ujemna	ujemna	ujemna	—	
15	Dr. St. ER.	zdrów	26/I 1904	ujemna	ujemna	ujemna	—	
16	„	„	10/II 1904	ujemna	ujemna	ujemna	—	surowica razem z ciałkami czerwonemi

Następne spostrzeżenia odnoszą się już do prób z surowicą niedurową. Wypadły wszystkie ujemnie i to tak u chorych na inne choroby, zapalenie otrzewnej, opłucnej, jak i u zdrowych.

W *spostrzeżeniu 16)* użyłem surowicy razem z ciałkami krwi, co jednak nie miało wpływu na przejrzystość *„typhus-diagnosticum“*.

Zestawiając wyniki spostrzeżeń naszych nad wartością *„typhus-diagnosticum“*, możemy powiedzieć, że przetwór ten zastępuje istotnie żywą hodowlę prątków durowych, że próba z *„typhus-diagnosticum“* równa się zupełnie pierwowzorowej próbie Widala, że jest znacznie prostsza, wymaga mniej czasu i daje zawsze jednakie w tych samych warunkach wyniki.

Próba z *„typhus-diagnosticum“* wzbogaca istotnie nasze środki dyagnostyczne, dając się wykonać przez każdego lekarza, bez pracowni bakteryologicznej, a może być użytą również jako metoda badania klinicznego, ponieważ stałe jej wyniki nadają się do porównywania wzajemnego lepiej, aniżeli przy próbie Widala z żywotnymi prątkami durowymi.

Wypadałoby jeszcze postarać się, abyśmy mogli używać *„typhus-diagnosticum“*, wytworzonego w naszym zakładzie bakteryologicznym, co wobec częstości duru u nas, a także dla potrzeb urzędowo-sanitarnych, jest nadzwyczaj pożądane.

II. O fagocytozie.

Wykład

Prof. Dra Karola Kleckiego

na XIII Zjeździe Chirurgów polskich w Krakowie w dniu 13 lipca 1903 roku.

(Ciąg dalszy).

Pierwszym warunkiem, koniecznym do tego, by fagocytoza nastąpić mogła, jest zbliżenie się fagocyta do tworu, który ma być pochłonięty, aż do zupełnego zetknięcia się

z nim. Przy fagocytozie przez mikrofagi, wrażliwe na bodźce chemiczne, zbliżenie to następuje wskutek działania przyciągającego, jakie pewne związki chemiczne na fagocyty wywierają. Zjawisko przyciągania chemicznego tworów komórkowych nosi miano chemotaxis positiva, w odróżnieniu od chemotaxis negativa, zjawiska, polegającego na odpychaniu przez siły chemiczne wrażliwych na nie komórek.

Chemotaxis jest jednem z wielu bardzo rozpowszechnionych w przyrodzie zjawisk, polegających na przyciąganiu, a względnie odpychaniu tworów komórkowych stałych lub wolnych przez siły różnego rzędu, które przez to warunkują kierunek wzrostu i rozwoju, oraz położenie tworów stałych, a ruchy tworów wolnych; siły te zwracają korzeń rośliny do ziemi, a jej łodygę do światła, plemnika do jajka, wpływają na układ dzielących się komórek i na wiele innych spraw elementarnych. W zjawiskach tych działanie przyciągające określa się jako dodatnie, odpychające zaś jako ujemne; w ich nazwach złożonych, według terminologii, wprowadzonej przez Rosenthala, końcówka „tropizm“ oznacza działanie danego czynnika na twory stałe, umiejscowione, np. rośliny osiadłe na miejscu lub ich części, końcówka zaś „taxis“ oznacza działanie przyciągające lub odpychające na twory wolne. Znane są zjawiska dodatniego i ujemnego barotropizmu i barotaxis, czyli geotropizmu, a względnie geotaxis, heliotropizmu, phototaxis, termotropizmu i thermotaxis, galwanotropizmu i galvanotaxis; reotropizmu i rheotaxis, czyli zjawiska, polegającego na wzroście pewnych roślin przeciwko prądowi wody (Schleicher, Stahl) lub kierowaniu się plemników przeciwko prądowi wydzielin żeńskich dróg rodnych (Roth, Winterstein); stereotropizmu i stereotaxis, czyli thigmotaxis, gdy zetknięcie z jakaś powierzchnią stałą działa przyciągająco lub odpychająco na twory komórkowe, np. na plemniki pewnych zwierząt, które, zetknąwszy się z powierzchnią jajka, w ciągu dłuższego czasu po niej się przesuwają, nie mogąc się od niej oderwać, lub na ciałka białe krwi, które po najlżejszem zetknięciu się z przedmiotem stałym, chemicznie obojętnym, starają się od niego oddalić; cytotropizmu, polegającego na wzajemnem oddziaływaniu na siebie tworów komórkowych (Roux, Rhumbler), oraz chemotropizmu i chemotaxis; ostatnie zjawisko, zależnie od istot chemicznie działających, określa się jako aerotropizm i aerotaxis, hydrotropizm i hydrotaxis, trophotaxis, gdy pewne twory są przyciągane przez substancye, służące do ich odżywienia i t. d.

Zjawisko chemotaxis odkrył Engelmann; z jego badań okazało się, że wrażliwość pewnych gatunków bakteryi na przyciągające je działanie tlenu jest tak wielką, iż można wykrywać najmniejsze jego ilości przez obserwacyę ruchów bakteryj, do źródła tlenu zwróconych. Znakomite badania botaniczne Pfeffera naukę o chemotaxis znacznie rozszerzyły i pogłębiły. Pfeffer wykazał, że kwas jabłkowy, a względnie jego sole, silnie przyciągają plemniki paproci i pewnych mchów. W badaniach tych używał Pfeffer sposobu, który w późniejszych doświadczeniach nad chemotaxis powszechnie stosowano. Wprowadzał on do środowiska, zawierającego poruszające się twory, istotę chemotaktycznie działającą w rurce włosowatej; w razie dodatniego jej działania chemotaktycznego dane twory podążały do wnętrza rurki i do niej wchodziły. Działanie przyciągające obojętnych soli kwasu jabłkowego na owe plemniki było tak silne, że działały one jeszcze w rozczynie 0.001%, gdy rurka włosowata zawierała istoty działającej zaledwie $\frac{1}{35000000}$ mg. Okazało się przytem, że przyciąganie komórek wolnych przez substancyę chemiczną odbywa się według prawa psychofizycznego Webera-Fechnera: przy wzrastaniu bodźca w stosunku geometrycznym, odczyn wzrasta w stosunku arytmetycznym, innemi słowy, odczyn jest tu w stosunku stałym do logarytmu bodźca. Zjawiska chemotaktyczne u plasmodyów śluzowców, stanowiących okres amebowaty tych tworów, oraz u wymoczków badał później Stahl, zaś Leber, Massart i K. Bordet, Gabryczewski, Buchner, Miecznikow i inni zbadali zachowanie się pod tym względem wolnych komórek ustroju zwierząt wyższych, mianowicie ich ciałek białych. Jako bodźców chemotaktycznych używali badacze ci całego szeregu rozmaitych substancyj, uwzględniając szczególnie wytwory bakteryj oraz ciała, powstałe przy ich rozpadzie. Okazało się, że działanie chematoktyczne dodatnie wywierają na ciałka białe glutenkazeina, glikokol, leucyna, żelatyna, klej kostny, wyciągi z nerek, wątroby, płuc, mięśni, wyciąg z grochu, sok wyciśnięty z ziemniaków, ichtyokol, nalewka gorzka, nalewka chinowa, terpentyna i wiele innych olejków eterycznych, antypiryna, antyfebryna, tlen, różne antyseptyki, różne sole żelaza, arsenu, jodu, rtęci, cynku, chlorek sodu i potasu, różne nukleoproteiny i nukleoalbuminy, proteiny bakteryjne, hodowle różnych bakteryj i wyciągi z nich, toksyny bakteryj ropnych, durowych, pneumokoka, laseeznika Friedlaendera i in., niektóre fermenty, pepton i t. d. Chemotaktycznie ujemnie działają kwas mlekowy i wszelkie wogóle kwasy w silnych rozczynach, sole alkaliczne, maślan, waleryanian amonowy, amoniak, mocznik, skatol, tyrozyna, trymetylamina, opium, paraldehyd, chloroform, sublimat stężony, krochmal, gliceryna, żółć, florydzyna, jekwiryt, alkohol we wszelkich stężeniach, kofeina, chinina w rozczynie 0,5%, atropina, ferment podpuszczkowy, ferment inwertujący cukier, emulsyna, silne jady bakteryjne i t. d. Nie wszystkie jednak ciała o działaniu chemotaktycznem działają stale w jednakowy sposób; kierunek ich działania zależy bowiem często od stopnia stężenia danego ciała w środowisku, w którem ciałka białe się znajdują. Jest to okoliczność ważna ze względu na działanie chemotaktyczne bakteryj, polegające na przyciąganiu, a względnie odpychaniu ciałek białych przez wytwory życiowe, a względnie produkty rozpadu mikrobów, lub też przez produkty, powstałe przy rozpadzie komórek ustroju, na które bakterye szkodliwie zadziałały. Wogóle można powiedzieć, że wiele bakteryi chorobotwórczych oraz ich toksyn, gdy jadowitość bakteryi nie jest zbyt wielką, jak to np. bywa u bakteryi chorobotwórczych, hodowanych w ciągu dłuższego czasu poza ustrojem na sztucznych podłożach, okazuje działanie chemotaktyczne dodatnie; te same zaś drobnoustroje po spotęgowaniu się ich jadowitości w ustroju wyższego zwierzęcia, okazują działanie chemotaktyczne ujemne. W ustroju, odpornym na działanie chorobotwórcze pewnych bakteryi ich działanie chemotaktyczne, pierwotnie ujemne, przemienia się na działanie dodatnie; tak samo po przyzwyczajeniu pewnych pierwotniaków do arsenu, jad ten, który początkowo twory te odpychał, zaczyna je przyciągać. Według Bordeta otoczka, jaką w pewnych warunkach wytwarzają w ustroju paciorkowce, zawiera istotę, działającą chemotaktycznie ujemnie. Współżycie pewnych bakteryi z innemi

może zmienić kierunek działania chemotaktycznego ich toksyn; Trambusti znalazł, że toksyna lasecznika tyfusowego, przyciągająca ciałka białe, odpycha je, gdy laseeznik rozwijał się w symbiozie z pewnymi gatunkami bakteryj wodnych. Ciepłota otoczenia wywiera również pewien wpływ na działanie chemotaktyczne bakteryj; hodowle niektórych bakteryi, przyciągające ciałka białe, po ogrzaniu odpychają je. Nadto wrażliwość ciałek białych na działanie chemotaktyczne wytworów bakteryjnych zależy w pewnej mierze od stanu ogólnego organizmu; ztąd różnice w odczynach chemotaktycznych w stanach zakaźnych, głodzeniu, inanicyi, wodnicy, po zadziałaniu środków nasennych, wycięciu śledziony, w zatruciu składnikami moczu i żółci, przy poważnych zmianach patologicznych w wątrobie, układzie nerwowym, naczyniowym i t. d.

W ostatnich czasach wystąpił Weryho z twierdzeniem, że u zwierząt wyższych chemotaxis występuje jedynie jako chemotaxis dodatnia, odpychanie zaś fagocytów nigdy nie zachodzi. Zdaniem tego badacza działanie chemotaktyczne dodatnie polega na zwiększeniu normalnej wrażliwości fagocytów na dane bodźce chemiczne; w przypadkach zaś uważanych za chemotaxis ujemną, zachodzi tylko osłabienie normalnej wrażliwości fagocytów; przy pewnym stopniu tego osłabienia pojedyńcze bakterye o działaniu chematotaktycznem dodatniem nie mogą przyciągać fagocytów, ale czynią to jeszcze wówczas, gdy w jednem miejscu w większej ilości się nagromadzą. Brak fagocytozy w pewnych stanach zakaźnych tłumaczy Weryho nadmierną jadowitością bakteryi i odpornością ich na działanie bakteryobójcze soków ustroju,. które zdaniem tego badacza dla wystąpienia fagocytozy wielkie ma znaczenie, lub też zbyt słabą toksyczności bakteryi, nie wystarczającą do pobudzenia fagocytów; Weryho przypuszcza także, że niekiedy pod wpływem jadów bakteryjnych mogą w komórkach ustroju powstawać istoty, które przyciągają ciałka białe silniej, niż mikroby i przez to ich fagocytozę uniemożliwiają. Twierdzenia Weryhy nie mogą jednak obalić faktu, że pewne substancye chemiczne, jakoto kwasy w silnem stężeniu, niektóre narkotyki, silne toksyny bakteryjne i in. w samej rzeczy ciałka białe odpychają; co się zaś tyczy bakteryi żywych, to doświadczenia Bordeta, oraz Silberberga i Zielonego, którzy badali zachowanie się w ustroju żywym fagocytów jednocześnie względem różnych gatunków drobnoustrojów, jasno wskazują, że i w warunkach naturalnych zachodzi nietylko chemotaxis dodatnia, ale i ujemna.

Dla każdej istoty działającej chemotaktycznie istnieje pewne optimum działania, zależne głównie od jej stężenia; przytem, jak to wykazał Massart, to optimum działania na rozmaite twory jest różne, zależy ono bowiem od różnej ich wrażliwości na działanie danej istoty chemotaktycznej.

Wiele zjawisk z dziedziny cytotropizmu polega na chemotropizmie; komórki tkanek stałych przyciągają się bowiem lub odpychają niekiedy przez własne wytwory życiowe lub też produkty, powstałe przy ich rozpadzie. Zbliżanie się wzajemne sztucznie oddzielonych od siebie komórek zarodkowych żaby (Roux), wydłużanie się powstających wypustek komórek nerwowych, zbliżanie się aż do zupełnego zetknięcia się komórek, składających ścianę wytwarzającej się gałązki naczyniowej, kierunek takiej gałązki (Maximow), zależą poniekąd od działania chemotaktycznego powstałych wytworów komórkowych. Przy metamorfozie różnych zwierząt w narządach zanikających powstają związki, przyciągające fagocyty. Zdaniem Ribberta powstawanie komórek olbrzymich w otoczeniu ciał obcych jest również związane z chemotaxis; ciało obce przyciąga fagocyty, których protoplasma zlewa się w jedną całość i wskutek doznanego uszkodzenia przez ciało obce już potem się nie dzieli.

Ażeby pod wpływem substancyi działającej chemotaktycznie nastąpiło przyciągnięcie, a względnie oddalenie danej komórki, koniecznym jest warunkiem, by bodziec chemotaktyczny działał nie jednostajnie na całą powierzchnię komórki, a tylko z jednej strony, lub też by działał na pewną część powierzchni komórki silniej, jak na pozostałe jej części. W zjawiskach cytotropizmu wytwory komórkowe, działające jako bodźce chemotaktyczne, gromadząc się na pewnej części powierzchni komórki, zmieniają tu kohezyę i atrakcyę drobinową, a przez to miejscowe napięcie na powierzchni komórki zwiększa się lub zmniejsza. Z badań zaś Roux i Rhumblera wynika, że zmiana napięcia na powierzchni komórek sprowadza ich wzajemne zbliżenie się lub oddalenie. Gdy miejscowe napięcie na przeciwległych powierzchniach komórek się zmniejszy, to pod wpływem ciśnienia pozostałych części powierzchni tych komórek zbliżają się one do siebie aż do zupełnego zetknięcia się, gdy zaś napięcie na powierzchni przeciwległych części komórek się zwiększy, komórki oddalają się od siebie. Że zmniejszenie napięcia na powierzchni przeciwległych części dwu ciał prowadzi do wzajemnego ich zbliżenia się, przekonać się można z doświadczeń Quinckego, Rhumblera i Roux: jeżeli pomiędzy dwie krople oliwy, wpuszczone do alkoholu, zawartego między dwiema płytkami szklanemi, dać nieco olejku goździkowego, który, rozpuszczając oliwę, zmniejsza napięcie na jej powierzchni, krople oliwy zlewają się ze sobą; tak samo zlewają się dwie krople mieszaniny olejku migdałowego i chloroformu, zawieszone we wodzie, gdy pomiędzy obie krople wpuścić nieco roztworu sody; łączenie się kropli chloroformu na odstałym wodnym roztworze kwasu karbolowego polega również na zmniejszeniu się napięcia na powierzchni przeciwległych ich części.

Tak samo, jak zmniejszenie się napięcia na powierzchni przeciwległych części dwu ciał prowadzi do wzajemnego ich zbliżenia się, jednostronne zmniejszenie się napięcia na powierzchni jakiegoś ciała wolnego po stronie bodźca chemicznego sprowadza zbliżenie się danego ciała do jednostronnie działającego nań czynnika. Pęcherzyk powietrza, zawarty we wodzie pomiędzy dwiema płytkami szklanemi, dąży w kierunku alkoholu, wpuszczonego między płytki, napięcie na jego powierzchni po stronie alkoholu zmniejsza się bowiem w stosunku do tego, jakie panuje po stronie przeciwnej, gdzie pęcherzyk powietrza tylko z wodą się styka (Quincke).

W doświadczeniach, jakie przeprowadził Rhumbler nad różnemi cieczami, posługując się przytem sposobem Pfeffera, przez jednostronne zmniejszenie napięcia na powierzchni cząstek tych cieczy występowały tak wybitne ich ruchy, że Rhumbler nie waha się przyrównać ich do ruchów tworów żywych. Do zawiesiny oleju rycinowego z domieszką sadzy w alkoholu 80%, zabarwionym karminem, wprowadzał Rhumbler włoskowate rurki szklane, zawierające ług potasowy 5%, olejek goździkowy, zabarwiony indygiem, lub chloroform; w alkoholu powstawały wyraźne

prądy cząstek oleju, które dążyły do światła rurki i do niej wchodziły tak, że zawartość rurki, przez olej wypierana, wylewała się z niej; ruchy cieczy w tych warunkach przedstawia Rhumbler jako walkę oleju z cieczami, zawartemi w rurkach, zakończoną zwycięztwem oleju.

Jakkolwiek przy przyciąganiu tworów żywych przez substancye, działające chemotaktycznie dodatnio, mogą wchodzić w grę różne bliżej nam nieznane czynniki biologiczne, nie ulega wątpliwości, że poznane w doświadczeniach nad ciałami martwemi czynniki fizykalne i tutaj w całej pełni działać muszą. Na zasadzie badań dotychczasowych odczyn chemotaktyczny fagocytów można tłumaczyć jedynie przez jednostronną zmianę napięcia na ich powierzchni, sprowadzoną przez dane ciało chemiczne, które może działać nawet na pewną odległość, gdy przechodząc do środowiska, dochodzi w pewnem rozcieńczeniu do powierzchni fagocyta i zmienia tu stosunki molekularne. Zdaniem Rhumblera odczyn ten u tworów żywych występuje stosunkowo łatwo, znacznie łatwiej, niż u ciał martwych, używanych w odpowiednich doświadczeniach, a to dlatego, że substancye, z których powierzchnia tworów żywych się składa, stanowią związki złożone, bardzo niestałe, a więc łatwo ulegające zmianom chemicznym, którym towarzyszą zmiany kohezyi drobin, a przeto i napięcia na danej powierzchni.

Fagocyty wolne, przyciągane przez działanie chemotaktyczne dodatnie w kierunku ciała, które mają pochłonąć, zbliżają się do niego, wykonywując ruchy amebowate, jakimi obdarzone są w przyrodzie bardzo liczne twory, głównie pierwotniaki, należące do rzędu korzenionóżek (Rhizopoda), a także komórki jajkowe, jelitowe i barwikowe różnych niższych zwierząt, różne komórki roślinne, a w ustroju wyższym różne typy ciałek białych. Ruchy te polegają na wypuszczaniu wyrostków protoplasmatycznych po jednej stronie fagocyta i odpowiedniem zmniejszaniu się jego masy po stronie przeciwnej. Dzięki zasadniczej własności żywej materyi, jaką stanowi jej kurczliwość, może następować skucz i rozkurcz jej cząstek, co przy pewnej kolejności tych stanów w określonych warunkach ruch postępowy komórki sprowadzić może; koniecznym do tego warunkiem jest stan ciekły, a względnie nawpół ciekły protoplasmy, ujawniający się w prądach, jakie w różnych poruszających się komórkach występują.

Mechanizm ruchu amebowatego starano się poznać w szeregu badań nad tworami, u których ruchy te występują najwybitniej, t. j. nad rozmaitemi odmianami pełzaków.

Badania te doprowadziły różnych autorów do rozmaitych poglądów w tej sprawie.

Engelmann w roku 1869 sprowadzał ruch pełzaków do zmian fizykalnych protoplasmy, występujących kolejno wskutek jej nasiąkania wodą czyli pęcznienia, przez co wydłużone części protoplasmy, dążąc do przyjęcia kształtu kulistego, skracają się, oraz oddawania wody do otoczenia, przez co protoplasma się wydłuża.

Quincke i Bütschli przyrównywują ruchy ameb do ruchów kropelek oliwy w roztworze sody lub ługu potasowego; ruchy te polegają na wypuszczaniu wyrostków, które powstają na powierzchni kropelek wskutek jej zmydlenia i rozpuszczania się wytworzonego mydła w otaczającem je środowisku. Według Quinckego i Bütschliego na powierzchni poruszającej się komórki rozpościera się cienka warstwa tłuszczowa, która od zewnątrz miejscowo zmydla się, a w miejscu dyfuzyi powstałego mydła do otoczenia występuje wypustka protoplasmatyczna.

Według tłumaczenia Verworna w ruchu amebowatym skurcz i rozkurcz protoplasmy polega na tem, że pewne jej cząstki wskutek powinowactwa do tlenu dążą ze środka komórki ku jej powierzchni, poczem, nasyciwszy się tlenem, ulegają rozpadowi i powracają do wnętrza komórki, gdzie następuje ich regeneracya. Powrót utlenionych cząstek protoplasmy tłumaczył Verworn dawniej przez działanie przyciągające, jakie jądro komórkowe na nie wywiera, później zaś jako skutek zwiększenia się napięcia na powierzchni komórki, jakie sprowadza tu miejscowy rozpad cząstek protoplasmy. Przeciwko takiemu tłumaczeniu ruchu amebowatego podnosi Schenk, że taki ruch cząstek protoplasmy, jaki według Verworna w komórce zachodzi, żadną miarą ruchu postępowego sprowadziłby nie mógł.

Zdaniem Biegańskiego ruch pierwotniaków sprowadzają pierwiastki kurczliwe, rozrzucone po całem ich ciele. Klemensiewicz zaś na podstawie badań nad amebami oraz ciałkami białemi płazów dochodzi do wniosku, że twory te posiadają narząd ruchu, wyodrębniony w pewnych włóknach, oraz istocie kurczliwej komórki.

W tłumaczeniu mechanizmu ruchu amebowatego, jakie podają Quincke i Bütschli, Verworn, a także i inni autorzy, jak Berthold, Gad, Lehmann i Rhumbler główny akt ruchu, to jest wypuszczanie wyrostków protoplasmatycznych sprowadza się do jednej wspólnej przyczyny, mianowicie do miejscowego zmniejszenia napięcia na powierzchni komórki, które zależy zarówno od spraw wewnętrznych, toczących się w komórce, jakoteż i od zmian chemicznych w jej otoczeniu. Rhumbler przedstawia powstawanie wypustek protoplasmatycznych u pełzaków w sposób następujący. Ektoplasma ameb, jak to wiadomo z badań licznych autorów, nie okazuje odrębnej budowy stałej, a jest wytworem zróżnicowania protoplasmy pod wpływem środowiska zewnętrznego. Prądy protoplasmy w ciele ameby przenoszą cząstki z jej wnętrza ku jej powierzchni, tutaj zaś cząstki te ulegają zagęszczeniu, a wskutek tego zagęszczenia cząstki ektoplasmy zostają znów wtłoczone do wnętrza komórki; w ten sposób endoplasma, dochodząc do powierzchni komórki, przekształca się ustawicznie na ektoplasmę, przyczem stopień jej zagęszczenia, najsilniejszy na samej powierzchni, zmniejsza się w miarę zbliżania się do środka komórki, zaś ektoplasma, wtłaczana do wnętrza komórki zamienia się na endoplasmę, płynniejszą od ektoplasmy i zawierającą ziarna, jakich w zagęszczonej ektoplasmie nie widać. Jeżeli na powierzchni pełzaka, czy to wskutek zachodzących w jego plasmie zmian wewnętrznych, czy też wskutek zmian w środowisku, w jednem miejscu lub też naraz w kilku miejscach napięcie się zmniejszy, to pod wpływem ciśnienia, jakie wywierają pozostałe części ektoplasmy na wewnętrzne części komórki, w miejscu zmniejszenia się napięcia na powierzchni ameby występują wyrostki protoplasmatyczne, po przeciwległej zaś stronie masa komórki się zmniejsza, warstwa ektoplasmy grubieje i częściowo zamienia się na endoplasmę. Przytem wskutek zmian, powstających w powierzchownych częściach protoplasmy, wytwarza się na powierzchni komórki masa lepka, zwiększająca tarcie ciała ameby o powierzchnię, na której zwierzę się posuwa; masa ta jest niezmiernie niestałą i bardzo łatwo rozpada się,

tak że wówczas, gdy świeżo wypuszczony wyrostek trzyma się jeszcze na danej powierzchni, po stronie przeciwnej masa lepka już się rozkłada i przez to protoplasma od powierzchni się odlepia. Ruchy amebowate fagocytów wolnych ustrojów wyższych odbywają się prawdopodobnie podług powyższego mechanizmu.

Nie wszystkie atoli odmiany pełzaków poruszają się w ten sposób. Amoeba verrucosa wypuszcza wyrostki nie stykające się z powierzchnią, na której zwierzę się posuwa, a wolno nad nią sterczące; protoplasma, przelewając się do tych wyrostków, przeważa amebę naprzód, a to przesuwanie się punktu ciężkości sprowadza toczenie się zwierzęcia w danym kierunku. Wypuszczanie wyrostków przez pełzaki i ich ruchy zależą przytem od rozmaitych czynników, jako to od ucisku, wywartego na zwierzę, od ciepłoty otoczenia, oraz od działających na nie bodźców chemicznych; amoeba limax, która w warunkach zwykłych wysuwa szerokie płaskie wypustki, po zadziałaniu na nią ługu potasowego wypuszcza wyrostki wązkie i śpiczaste i przybiera postać amoeba radiosa (Verworn).

Fagocyty wolne, pobudzone przez bodziec chemotaktyczny dodatni, zbliżają się do niego i gromadzą się w jego pobliżu w większej ilości, innemi słowy w warunkach tych powstaje leukocytoza miejscowa. Co do pochodzenia tych fagocytów zachodzi jeszcze w poglądach autorów następująca sprzeczność. Niektórzy badacze sądzą, że są to jedynie leukocyty wśródtkankowe, uważają oni bowiem za rzecz niemożliwą, by substancye chemotaktyczne działały poprzez ścianę naczyniową. Natomiast większość badaczów dowodzi, że w leukocytozie miejscowej zbiegają się do danego ogniska nietylko leukocyty tkankowe, ale i ciałka białe z naczyń i że te właśnie ciałka nawet liczebnie przeważają. Miecznikow uważa przytem płatowość jądra neutrofilów, a względnie amfofilów, które stanowią w ustroju wyższym najważniejszy typ fagocytów wolnych, za wyraz przystosowania się tych komórek do przechodzenia przez ścianę naczyniową.

(C. d. n.).

III. Choroby uszne, a zaburzenia mowy, ich stosunek wzajemny i wpływ na rozwój umysłowy człowieka.

Podał

Dr. R. Spira.

(Dokończenie.)

Niektóre, chociaż rzadkie spostrzeżenia dowodzą, że także ropnie pozaoponowe pochodzenia usznego, szczególnie w średnim dole czaszkowym, mogą przez ucisk na ośrodki mowy spowodować zaburzenia mowy. Hansberg w „Encyklopaedie f. Ohrenh." przytacza 3 takie przypadki, a mianowicie Salzera (afazya amnestyczna), Pritcharda (głuchota wyrazowa) i Macewena (głuchota wyrazowa i ślepota duchowa). Prócz tego znalazłem w piśmiennictwie 2 przypadki Urbantschitscha. W jednym, spostrzeganym w roku 1900, stwierdzono afazyę i czasowe drgawki kończyn prawych, a przy oględzinach pośmiertnych znaleziono ropień za oponą twardą, ugniatający lewy płat skroniowy; w innym przypadku wielkiego ropnia za oponą twardą w tylnym dole czaszkowym wystąpiły przemijające objawy afatyczne.

Znacznie rzadziej napotyka się podobne objawy w ropniu wewnątrz — i międzyoponowym (*sub et intraduralis*). Może to pochodzi z rzadkości tych spostrzeżeń wogóle, albowiem *a priori* należałoby oczekiwać częściej zaburzeń mowy w tem powikłaniu, niż w poprzedniem, lub też co najmniej nie rzadziej. W piśmiennictwie znalazłem 2 takie przypadki: w jednym Urbantschitscha ropnia podoponowego w tylnym dole czaszkowym wystąpiły raz trwające kilka godzin objawy afatyczne; Milburg także podaje przypadek ropnia międzyoponowego z afazyą amnestyczną.

Nareszcie zauważano zaburzenia mowy także w zapaleniu opon wewnętrznych pochodzenia usznego. Przyczyna tego objawu w tem powikłaniu leży w tem, że w zapaleniu opon wewnętrznych nieraz kora mózgowa także bywa co najmniej czynnościowo zajęta, a czasem ulega nawet powierzchownym zmianom anatomicznym; tkanka korowa jest mniej lub więcej zapalnie zmieniona, surowiczo nasiąknięta, czasem rozmiękczona albo pokryta wynaczynionkami. Wypocina, na jednem miejscu nagromadzona w większej ilości, może przez ucisk na korę wywołać objawy wyżej wymienione, wypocina w lewej bróździe Sylviusza może wywołać niemotę ruchową. Przytem zauważyć należy, że ropień, względnie wypocina, tem prędzej spowoduje objawy uciskowe, im szybciej się tworzy i nagromadza tak, że n. p. szybko rozwijający się ropień pozaoponowy, albo gromadząca się wypocina zapalna, może sprowadzić wyraźniejsze objawy mózgowe uciskowe, niż nowotwór mózgu tej samej rozległości, lecz rozwijający się powoli.

Ze spostrzeżeń Urbantschitscha wynika, że w zapaleniu opon mózgowych może wystąpić afazya z porażeniem kończyn i mięśni ocznych po stronie prawej skutkiem częściowego obrzęku mózgu. W jednym takim przypadku widział Urbantschitsch mimo braku zajęcia płatu skroniowego zupełną afazyę z pojedynczemi monofazyami. Hansberg zestawia 4 przypadki zaburzeń mowy w zapaleniu opon pochodzenia usznego: Joela (afazya), Grunerta, Kuhna (oba razy afazya amnestyczna) i Jansena (afazya optyczna). W przypadku Kuhna zapalenie ropne opon umiejscowiło się przeważnie na przedniej części płatu skroniowego, w płacie zaś tym znaleziono rozmiękczenie i nacieki krwawe bez ropy. Zmiane te, spowodowane przez zapalenie opon, były przyczyną afazyi, spostrzeganej za życia. W przypadku Grunerta był wprawdzie równocześnie ropień w płacie skroniowym, lecz w miejscu zbyt oddalonem od ośrodka mowy; z tego powodu G. odnosi spostrzegane przy tem zaburzenia mowy (afazyę amnestyczną i agrafię) do towarzyszącego ropnego zapalenia opon. Do tych przypadków możemy jeszcze dodać przypadki Schulzego, który spostrzegał 7 razy utrudnienia mowy z powodu porażenia mięśni języka i gardła i raz wyraźną i zupełną afazyę przy zapaleniu opon pochodzenia usznego i jeden przypadek Vossa porażenia mowy przy tej samej chorobie.

Najrzadziej, zdaje się, uważano przypadki zaburzeń mowy skutkiem ropnia móżdżku. Zaburzenia takie mogą być przyrody anartrycznej, spowodowane przez ucisk ropnia móżdżkowego na leżący pod nim rdzeń pacierzowy. Zaburzenia zaś afatyczne w takim ropniu mogą być wywołane przez ucisk jego na płat skroniowy. Preysing opisuje przypadek ropienia usznego z objawami afazyi amnestycznej, rozpoznany jako ropień w prawym płacie skroniowym. Przy

operacyi ropnia nie znaleziono, a sekcya wykazała ropień móżdżku obok ropnia poza oponą twardą w prawej połowie czaszki. O ile z niedokładnego opisu zaburzeń mowy w tym przypadku sądzić można, mniemałbym, że były one raczej przyrody dysartrycznej i pochodziły po części z ucisku rdzenia pacierzowego, a po części z zajęcia ogólnej przytomności i świadomości chorego.

Ze względu na znaczne postępy w chirurgicznem leczeniu powikłań mózgowych pochodzenia usznego i na wysokie znaczenie rozpoznawcze dokładnie spostrzeganych i ściśle rozważonych objąwów zaburzeń mowy dla oznaczenia umiejscowienia takiego powikłania w mózgu, poznanie różnych postaci tych zaburzeń, ich odmian i znaczenia rozpoznawczego staje się dla otyatrów rzeczą nieposledniej wagi. W rzeczy samej oddawna już przypisywano objawom afatycznym wielkie znaczenie rozpoznawcze, które mało tylko mogło zmniejszyć doświadczenie, że w rzadkich przypadkach także ropień zaoponowy i zapalenie opon mózgowych mogą być powodem tych objawów. W niejednym też przypadku objawy afatyczne rozstrzygały rozpoznanie, do tego czasu wątpliwe, na rzecz ropnia mózgowego. Należy wszakże przytem mieć na uwadze, że różne stany chorobowe, jak zakażenie posocznicze, nieraz wikłające choroby uszne, mogą objawy te pokrywać; inne, jak zamroczenie przytomności, głęboka senność, mogą upozorować zaburzenie słuchu i mowy tam, gdzie tego niema; innym znowu razem różne zaburzenia mowy mogą występować przepuszczająco, przemijająco, jako objawy pośrednio ogniskowe, jak to pouczają różne spostrzeżenia (P i c k a i in.) Nadto P i c k zwraca uwagę na tę okoliczność, że w przejściu ze stanu śpiączki popadaczkowej w stan prawidłowej świadomości może wystąpić przemijająca głuchota wyrazowa, przyjmująca na przemian objawy najpierw afazyi korowej, później pozakorowej czuciowej. Przy rozpoznawaniu na podstawie zaburzeń mowy umiejscowienia ogniska ropnego w mózgu wymagana jest wielka ostrożność głównie z tego względu, że, jak już wyżej wykazaliśmy, zaburzenia te pojawiają się także, aczkolwiek znacznie rzadziej, przy ropniach śródczaszkowych pozamózgowych i w ropnem zapaleniu opon. O tem trzeba zawsze pamiętać i przy postępowaniu leczniczem uwzględnić te stosunki. Zapoznawanie ich było już często powodem mylnego rozpoznania i, jak poucza kazuistyka, błędnego postępowania przy operacyi, — świadczą o tem między innymi wyżej przytoczone przypadki P r e y s i n g a (ropień pozaoponowy i móżdżkowy) i K u h n a (ropne zapalenie opon), operowane na podstawie mylnie tłómaczonych objawów zaburzeń mowy, które powstały wskutek ucisku wypociny na ośrodek W e r n i c k e g o i pozorowały ropień płatu skroniowego. M e r k e n s czyni uwagę, że zaburzenia mowy przy ropniu płatu skroniowego pochodzenia usznego okazują z bardzo nieznacznemi odmianami tę samą cechę i ten sam przebieg (głuchota wyrazowa i afazya wyrazowa); afazyi zaś ruchowej nie zauważono z całą pewnością jeszcze nigdy. Zaburzeń zaś mowy, występujących obok innych objawów mózgowych w następstwie ropienia usznego, a nie odpowiadających temu typowi, nie należy wyzyskiwać w celu rozpoznania ropnia płatu skroniowego.

Zazwyczaj zaburzenia mowy po opróżnieniu ropnia mózgowego, względnie po ustąpieniu zmian oponowych, prędko mijają, czasem jednak trwają dłużej i mogą nawet o całe tygodnie i miesiące przetrwać chorobę, która je wywołała (S c h e d e, R o s e i in.). W niektórych przypadkach objawy afatyczne wystąpiły dopiero po operacyi, co da się wytłómaczyć przekrwieniem, zaburzeniem odżywienia albo obrzękiem w sąsiedztwie przedtem uciskanem. W przypadku M a n a s s e g o (podwójny ropień, w płacie skroniowym i potylicznym) parafazya i afazya optyczna wystąpiły dopiero podczas zdrowienia. W przytoczonym wyżej przypadku P r e y s i n g a z ropniem w płacie skroniowym afazya amnestyczna wystąpiła nagle po operacyjnem opróżnieniu ropnia. W innych przypadkach zaburzenia mowy, które ustąpiły zaraz po opróżnieniu ropnia, wracały znowu czasowo w ciągu leczenia. W takich razach przyczyna leży po największej części w zatrzymaniu zbierającej się nanowo ropy, bądźto wskutek zatkania drenu wynaczynioną krwią w jamce ropnia, bądź też przez zwężenie ujścia ropnia w następstwie zapadania i zbliżenia się jego ścian i t. p. Przyczynek do tej sprawy stanowi nasz wyżej wspomniany przypadek ropnia pozaoponowego, w którym zaburzenia mowy wystąpiły również dopiero po operacyi w czasie zdrowienia. Analogię do wystąpienia zboczeń mowy po wypróżnieniu ropnia możemy upatrywać w wystąpieniu drżenia ócz i porażeń mm. ocznych, spostrzeganych nieraz również dopiero po wypróżnieniu ropnia mózgowego lub pozaoponowego.

Piśmiennictwo: K u s s m a u l: Die Störungen der Sprache, 1877. — S t e i n t h a l: Abriss der Sprachwissenschaften, 1871. — A r n a u d: Archiv de neurologie, 1887. — W e r n i c k e: Der aphasische Symptomencomplex, 1874. Die neueren Arbeiten über Aphasie (Fortschritte der Medizin, 1886) Grundriss der Psychiatrie, 1836—1901). — L i c h t h e i m: Ueber Aphasie (Arch. f. klin. Medizin, XXXVI), 1885. — M a l a c h o w s k i: Versuch einer Darstellung unserer heutigen Kenntnisse in der Lehre von der Aphasie. Klinische Vortrage. Volkmana Nr. 324. — O ł t u s z e w s k i: Medycyna, 1893—1899 Przegl. lek., 1901. Gaz. lek., 1901. Medycyna, 1902. — G r a s h e y: Über Aphasie u. ihre Beziehungen zur Wahrnehmung. Arch. f. Psychiatrie XVI. — S t r i c k e r: Studium über die Sprachvorstellungen, 1880. — N a u n y n: Ueber die Localisation der Aphasie. Verhandlungen des Congresses für innere Medizin in Wiesbaden, 1887. — B r o c a: Sur le siége de la faculté du langage articule avec deux observations d'aphemie (Bulletin de la soc. anat., 1861 i Remarques sur le siége, le diagnostic et la nature de l'aphémie. Bull. de la soc. anat., 1863. — B e r t i n: Schmidt Jahrbücher, t. 147. — V o r g a n t h: Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilk., T. XII. — B e r n h e i m: Congres français de méd. Lyon., 1894. — F r e u d: 1) Zur Auffassung der Aphasie. 2) Labyrinthtaubheit u. Sprachtaubheit, 1895 i Ueber optische Aphasie u. Seelenblindeit. Archiv f. Psych. XX. — B y r o m: Bramwell. On aphasia. Lancet, 1897. — B a l l e t: Semaine medicale, 1896. — F l e c h s i g: Localisation der geistigen Vorgänge, 1896. — O p p e n h e i m: Lehrbuch f. Nervenkrankheiten i Verhalten der musikalischen Ausdrucksbewegungen u. des musikalischen Verständnisses bei Aphasischen. Charité Annalen, 1888. — S a c h s: Lehrb. f. Nervenkrankheiten im Kindesalter i Vorträge über Bau u. Tätigkeit des Grosshirnes und die Lehre über die Aphasie und Seelenblindheit, Wrocław, 1893. — B a s t i a n: Med. chirurg. Transactions, 1837 i On different kinds of aphasie. Brit. med. Journal, 1887. — D é j e r i n e: Compt. rend. de la Société de biolog, 1881 i Revue de med., 1885 i Société de Biologie, 1892. — H e l l e r: Naturforscherversamml. Wien, 1894. — A l t: Monatschrift f. Ohrenkr. 1899, Wien. klin. Rundschau, 1901. — P i t r e s: Revue de med., 1895. — K ö r n e r: Die otit. Erkrankungen des Hirns etc., 1898. — P i c k: Beiträge zur Pathologie und pathol. Anat. des Centralnervensystems, 1898. — Z i e h l: Deuts. Ztschr. f. Nervenheilk., 8. — U r b a n t s c h i t s c h: Lehrbuch Ohrenheilk., 1901. — S c h w a r t z e: Handbuch Ohrenheilkund. — H a n s b e r g: Encyklopaedie d. Ohrenheilk. — G o l d s c h e i d e r: Ueber centrale Sprach- Schreib u. Lesestörungen. Berl. kl. Woch. 4—8, 1892. — V i d a l: Münch. med. Woch. 32, 1901. — B i s c h o f: Ueber die pathologisch anatomische Grundlage des sensorischen Aphasie. Wien. klin. Rundschau, 1901, 42. — B r a u c k m a n n: Die psychische Entwickelung u. paedagogische Behandlung schwerhoriger Kinder. Berlin, 1301. — G u t z m a n n: Ueber die Sprache der Schwerhörigen u. Ertaubten. Deut. med. Woch., 18, 1902. — K n o b l a u c h: Ueber Störungen der musikalischen Leistungsfähigkeit. Lipsk, 1888. — H a m m e r s c h l a g: Zur Kenntniss der otitischen Hirnabcesse. Monatsschrift. f. Ohrenheilk., 1901. — Z i e h e n: Realencyclopaedie. — C h a r c o t: Des differentes formes de l'aphémie, 1883. — G. D a x: Observations tendant a prouver la coincidence constante des derangements de la parole avec une lesion de l'hemisphère gauche de cerveau. Bull. de l'academie de med., 1864—1865. — E x n e r: Untersuchungen über die Localisation in der

Grosshirnrinde des Menschen. Wien, 1881. —Highlings Jackson: On affections of speech fromm deseasses of the brain. Brain 1 i II. — Kahler i Pick: Prager Vierteljahrsschrift, 1879 i Zeitschrift f. Heilkunde, 1880. — Kahler: Casuistische Beiträge zur Lehre von der Aphasie. Prager med. Wochenschrift, 1885. — Mierzejewski: Einfall von Wortblindheit. Petersburskie Towarz. psychiatryczne, 1890. — Nothnagel: Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Berlin, 1879. — Spamer: Ueber Aphasie u. Asymbolie. Arch. f. Psychologie VI. — Westphal: Ueber einen Fall von Zerstörung des Schläfelappens durch Geschwulstbildung ohne aphasische Störungen Linkshändigkeit. Berliner. klin. Wochenschrift, 1884. — Strohmayer: Anatomische Untersuchungen der Hörsphäre beim Menschen. Monatschrift f. Psychiatrie u. Neuralgie, 1901. — Voss: Zeitschrift f Ohrenkrankh. T. 41, 1902. — Müller: Zur Lehre vom otit. Gehirnabscess. Archiv. f. Ohr. T. 50. — Preysing: Neun Gehirnabscesse im Gefolge von Ohr u. Nasenerkrankungen. Archiv. f. Ohrenkr. T. 51. Z 4. — ordan: Casuistische Beiträge zur Lehre von den intracraniellen Complicationen der Otitis. Archiv. f. Ohr. T. 44. — Schmiegelow: Zeischrift f. Ohrenkr. T. 26. — Moure: Zjazd międzynarodowy w Londynie. Arch. f. Ohr. T. 51. — Kubn: Casuistische Mitteilungen. Zeitschr. f. Ohrenkrank. T. 29. — Grunert: Jahresbericht etc. Archiv. f Ohrenkr. T. 43. str. 16. — Schulze: Beitrag zur Lehre von der otogenen Meningitis auf Grund von Beobachtungen an der Universitätsohrenklinik zu Halle. Arch. f. Ohrenkr. T. 57 i 58. — Voss: Bericht über die Ohrenklinik. Charité Annal. T. 27. — Merkens: Ueber intracranielle Complicationen der Mittelohreiterung. Deutsche Zeitsch. für Chirurgie. T. 59. — Manasse: Ueber einen geheilten Fall von doppelten Hirnabscess mit Vertrikelfistel. Zettschrift f Ohr. T. 31. — Spira. Przypadek ropnia pozaoponowego. Przegl. lek., 1903, 46 i 47. — Urbantschitsch: Wykład na posiedzeniu Austryackiego Towarzystwa otologicznego dnia 15 maja 1903 r. Monatsschrift f. Ohrenkr., 1903

IV. Wyciągi.

Grunert. **Granice możliwości operowania zakrzepu zatok pochodzenia usznego.** (*Archiv f. Ohrenheilk.*, Tom 59). Prócz zatoki poprzecznej dostępną jest do operacyi jeszcze zatoka skalista górna. G. podaje dwa przypadki zakrzepu zatoki poprzecznej prawej pochodzenia usznego, z których w jednym zakrzep sięgał ku dołowi aż do ujścia żyły szyjnej wewnętrznej, w drugim zakrzep dochodził do tłoczni Herophila i przechodził na drugą stronę do lewej zatoki poprzecznej. Oba przypadki skończyły się szczęśliwie. W pierwszym otwarto zatokę poprzeczną i żyłę szyjną wewnętrzną po poprzedniem podwiązaniu jej tuż ponad połączeniem jej z żyłą podobojczykową; w drugim odsłonięto i otwarto zatokę poprzeczną aż do tłoczni Herophila i za pomocą łyżeczki wygarnięto skrzepy z lewej zatoki poprzecznej; podczas zmian opatrunku często wypływała ropa z lewej zatoki poprzecznej przez tłocznię Herophila. Przypadki te są pierwsze w piśmiennictwie, wyleczone przez tak rozległą operacyę. *Dr. Teofil Zalewski.*

Grunert i Schultze. **Sprawozdanie z kliniki usznej w Hali za rok 1902—03** (*Archiv f. Ohrenheilkunde*, Tom 59). W sprawozdaniu podany jest między innymi przypadek, w którym na sekcyi stwierdzone gruźlicę opon mózgowych i gdzie prócz tego znaleziono zmiany gruźlicze w uchu środkowem. Za życia dziecko cierpiało na przewlekłe ropne zapalenie ucha środkowego. W przypadku tym punktem wyjścia zakażenia gruźliczego byłoby ucho.

Dr. Teofil Zalewski.

Braunstein. **Wpływ telefonowania na narząd słuchu.** (*Archiv f. Ohrenheilkunde*, Tom 59). Blake, Lannois, Gellé, Kahn twierdzą, że zawodowe telefonowanie nie wywiera ujemnego wpływu na zdrowy narząd; natomiast na chory wpływa ujemnie. Politzer, Treitel, Urbantschitsch utrzymują, że telefonowanie, szczególnie w tych przypadkach, gdzie to stanowi zawód, wpływa zawsze ujemnie na słuch. Większość tych spostrzeżeń odnosi się do czasów, kiedy w użyciu były przyrządy starego systemu. Braunstein, chcąc przekonać się, czy telefonowanie wpływa ujemnie na narząd słuchu, zbadał za pozwoleniem władzy 160 osobników, zajętych w stacyi centralnej telefonów w Monachium. Nadmienić wypada, że Monachium ma przyrządy najnowszych systemów. Dokładne badanie, które B. przeprowadził za pomocą strojników, mowy cichej i zegarka, nie wykazało, by telefonowanie wpływało ujemnie na słuch: przeciwnie, badanie wykazało, że u osobników, którzy z przyzwyczajenia używali przy telefonowaniu zawsze jednego i tego samego ucha, ucho to po największej części było lepsze; tutaj nastąpił więc jakby instyktowy wybór ucha lepszego do pracy, wymagającej bądź co bądź naprężenia uwagi. Za pomocą wziernika nie znalazł też żadnych zmian, które możnaby uważać za zmiany, powstałe wskutek zawodu. Tak samo badania te nie wykazały, by telefonowanie miało ujemnie wpływać na słuch w tych przypadkach, gdzie stwierdzono dawne zmiany chorobowe. Nie zauważył też B. jakiegoś specyalnego rozdrażnienia nerwowego, o jakiem wspominają dawni autorowie. Jedynie niebezpieczeństwo dla narządu słuchu jest możliwość obrażenia jego przez iskrę elektryczną w czasie niepogody przy telefonach z górnymi przewodami. Przypadki takie były spostrzegane w Monachium tylko w zewnętrznym urzędzie telefonicznym; wewnątrz miasta przewodniki są podziemne. Przy obrażeniu takiem chorzy skarżą się na mniejsze lub większe upośledzenie słuchu i szum; za pomocą wziernika można prócz tego często stwierdzić zaczerwienienie bębenka. Zwykle zaburzenia te znikają w stosunkowo krótkim czasie bez śladu. *Dr. Teofil Zalewski.*

Schultze. **Przyczynek do nauki o zapaleniu opon mózgowych pochodzenia usznego.** (*Archiv f. Ohrenheilkunde*, Tom 57 i 58). Na zasadzie przypadków, spostrzeganych w klinice usznej w Hali, stara się autor wynaleźć objawy, które przynajmniej do pewnego stopnia pozwoliłyby w odpowiednich przypadkach zrobić rozpoznanie. Na podstawie tych spostrzeżeń przychodzi S. do wniosku, że żaden objaw, spotykany w zapaleniu opon mózgowych, nie jest dostatecznie cechującym dla tej choroby, że jedynie na podstawie grupy objawów można z mniejszem lub większem prawdopodobieństwem rozpoznać zapalenie opon mózgowych. Do ważnych objawów przy rozpoznawaniu zapalenia opon mózgowych pochodzenia usznego, zalicza S. zaburzenia świadomości, kurcze lub porażenia kończyn. Ważnym objawem jest także stan źrenic i bole głowy, które są nieraz bardzo silne zależnie od stopnia zapalenia. Co do źrenic, to często spotyka się nierówność ich i słabe oddziaływanie na światło. Stan dna oka nie ma znaczenia rozpoznawczego dla zapalenia opon mózgowych; spotyka się bowiem równie często i przy innych sprawach zapalnych wewnątrz czaszki. S. zwraca uwagę na jeden przypadek, w którym na parę dni przed śmiercią wystąpił cukier, a bezpośrednio przed śmiercią białko w moczu; sekcya wykazała zajęcie komory czwartej. Badanie systematyczne słuchu może przyczynić się w wielu przypadkach do łatwiejszego zoryentowania się, może bowiem nieraz wykazać drogę, jaką zapalenie z ucha środkowego przeszło do czaszki. Co do nakłucia lędźwiowego, to klinika w Hali stoi obecnie na tem stanowisku, że zmętnienie płynu mózgowo-rdzeniowego każe się domyślać sprawy zapalnej w czaszcze; poważniejszą staje się sprawa, jeżeli liczba białych ciałek krwi jest zwiększona, lecz dopiero wykazanie obecności bakteryi robi niewątpliwem rozpoznanie ropnego zapalenia opon. Co do zawartości bakteryi w płynie mózgowo-rdzeniowym w przypadkach zapalenia opon mózgowych pochodzenia usznego, to wykazanie ich jest dlatego trudne, że bakterye, zawarte w płynie mózgowo-rdzeniowym posiadają niewiedzieć dlaczego małą zdolność barwienia się. S., chcąc wykazać bakterye w płynie mózgowo-rdzeniowym, barwił preparaty 30 do 40 minut. Co do częstości znachodzenia bakteryi w płynie mózgowo-rdzeniowym w przypadkach zapalenia opon mózgowych, to Braunstein na 25 przypadków tylko w 4 nie znalazł bakteryi. — Co do leczenia, to nie kwestyonując możliwości wyleczenia nawet ropnego zapalenia opon, czy samoistnego, czy drogą operacyjną, S. na zasadzie swoich przypadków uważa wogóle zabieg operacyjny w przypadkach rozwiniętego ropnego zapalenia opon za nieodpowiedni, gdyż w żadnym przypadku niewątpliwie ropnego zapalenia opon nie udało się w klinice w Hali chorego uratować przez operacyę. *Dr. Teofil Zalewski.*

Heichelheim i Kramer. **Wpływ wlewań, zawierających kwas solny, na zawartość pepsyny w treści żołądkowej przy nieżycie zanikowym żołądka** *(achylia)* **i kilka uwag o ilościowem oznaczaniu pepsyny.** (*Münchener med. Wochenschrift*, Nr. 8). Autor spostrzegał klinicznie 60 przypadków z rozpoznaniem „achylia gastrica.“ Tylko $^1/_3$ była na tle raka żołądka. Jeden przypadek pozostaje w obserwacyi przez lat 11 i mimo zupełnego braku kwasu solnego chory w ciągu tylu lat czuje się względnie dobrze. Autorowie w doświadczeniach swoich wlewali od 200—500 sz. ctm. $^1/_{10}$ normal. kwasu solnego do żołądka, wydostawali go potem po $^1/_2$—$^3/_4$ godz., podawali śniadanie próbne i w $^3/_4$—1 godz. znowu wydobywali treść. W części przypadków wlewano kwas solny dopiero po śniadaniu próbnem i wydobywano go po $^3/_4$—1 godz. Do oznaczenia pepsyny uważają za najlepszą metodę Metta. Wyniki otrzymali następujące: 1) Wyraźnej różnicy co do ilości pepsyny w różnego rodzaju „achylii“ — nie zauważono. 2) We wszystkich prawie przypadkach ilość fermentu znacznie zmniejszona, czasami zupełnie brak. 3) Ilość pepsyny pod wpływem wlewań kwasu solnego zwiększa się przeważnie przy rakach, co by mogło przyczyniać się do rozpoznania. 4) Obecność krwi po wlaniu kwasu solnego przemawia za rakiem. *J. Opolski.*

Prof. Hauser. **O kilku doświadczeniach przy stosowaniu sposobu surowiczo-rozpoznawczego dla sądowego ba-**

dania krwi. (*Münchener med. Wochenschrift*, Nr. 7). Pierwszy Bordet wykazał, że ze zwierzęcia, któremu wstrzyknięto surowicę krwi z innego gatunku zwierząt, można otrzymać surowicę, wywołującą strąt w surowicy tego drugiego gatunku. Zatem surowica krwi królika, któremu wstrzyknięto surowicę krwi ludzkiej, musi tworzyć strąt z surowicą krwi człowieka. Mając plamy krwi nawet stare, możemy po wytrawieniu ich solą kuchenną orzec, czy to była krew człowieka. W celu otrzymania surowicy doświadczalnej wstrzykuje autor królikom 2 razy w tygodniu przez przeciąg trzech tygodni surowicę ludzką w ilości początkowo 15, potem 20 sz. ctm. Wstrzykiwania robią się albo podskórnie, albo do jamy otrzewnowej. Surowicę krwi ludzkiej otrzymuje się ze zwłok. Stosunek surowicy badanej do doświadczalnej jest 1:30. Jeżeli wynik ma być dodatni, to w $1/2$ godziny najpóźniej przy ciepłocie zalążkowej powinien wystąpić w surowicy osad kłaczkowy, jeżeli jest ze krwi człowieka; podczas gdy dla próby poddana badaniu krew z innych zwierząt pozostanie bez strątu, nawet po 6—8 godzinach, chociaż surowica doświadczalna została dodaną. Do doświadczeń używa się rurek Ziemka. *J. Opolski.*

H. Marx i E. Ehrnroth. **Prosty sposób odróżnienia krwi ludzkiej od zwierzęcej.** (*Münchener med. Wochenschrift*, Nr. 7). Zasuszoną krew rozrabia się z roztworem soli kuchennej 0·6% na szkiełku podstawowem; dodaje się kropelkę krwi własnej i przykrywa się szkiełkiem nakrywkowem. Po 15 minutach, badając pod mikroskopem, zauważymy, że jeżeli badana krew jest zwierzęca, to ciałka czerwone krwi własnej będą pospłaszczane i zbite w kępki; — jeżeli zaś krew była ludzką, to ciałka czerwone ułożą się regularnie. *J. Opolski.*

Prof. Krawkow. **O uśpieniu hedonalo-chloroformowem.** (*Russkij Wracz*, 1903, Nr. 48). Doświadczenia Łampsakowa, dokonane w farmakologicznej pracowni prof. Krawkowa, wykazały, że hedonal jest skutecznym i nieszkodliwym lekiem nasennym, który przechodzi w ustroju ostatecznie w wodę, mocznik i kwas węglowy. Dzięki zawartości grupy amidowej, hedonal prawie nie wpływa na ciśnienie krwi i czynność oddechową; ośrodek naczynioruchowy ulega wprawdzie porażeniu od dużych dawek hedonalu, lecz czynność serca pozostaje na tyle silną, że ciśnienie krwi pomimo znacznego rozszerzenia naczyń pozostaje bez zmiany. Wymiana gazów pod wpływem hedonalu ulega, jak wykazał w tejże pracowni Głagolew, znacznie mniejszemu zaburzeniu, niż po innych lekach nasennych, zwłaszcza zawierających grupę chlorku, np. wodnik chloralowy. Od czasu tych badań Krawkow przy wiwisekcyach zastąpił hedonalem inne środki usypiające. Przekonawszy się o dodatnich stronach działania hedonalu, Kr. powziął myśl zastosowania go u ludzi. Ponieważ jednak uśpienie ludzi wymagałoby dużych dawek leku, postanowił K. stosować uśpienie mięszane, mianowicie połączenie hedonalu z chloroformem. Hedonal, porażając ośrodkowy układ nerwowy, miał ułatwiać działanie chloroformu. Można było przypuszczać, że uśpienie nastąpi w tych warunkach szybciej, bez okresu podniecenia i od mniejszych ilości chloroformu i że porażający wpływ chloroformu na ośrodki oddechowy i naczynioruchowy oraz na sploty ruchowe serca będzie znacznie słabszy. Gdy doświadczenia na psach stwierdziły te nadzieje, przedstawił Krawkow te wyniki prof. Fedorowowi, który zaczął stosować uśpienie hedonal-chloroformowe w swej klinice. Na godzinę przed operacyą podaje się choremu, leżącemu w pokoju sąsiednim z salą operacyjną, 1,0—3,0 hedonalu. Wskutek słabej rozpuszczalności tego przetworu należy go popijać gorącą wodą lub herbatą. Po upływie godziny chorego chloroformuje się. Uśpienie następuje tem prędzej, im silniej zadziałał hedonal; nieraz już po 2—3′, czasami zaś już po pierwszych wdechach chloroformu chory zapada w stan zupełnego uśpienia, w przeważnej liczbie przypadków bez okresu podniecenia; nawet u alkoholików stan podniecenia jest bardzo nieznaczny, a czasami podniecenia nie było wcale. Uśpienie przebiega równomiernie, tętno przedstawia się pełnem, miarowem, nawet podczas operacyi długotrwałej (2—$2^1/_2$ godziny) i u chorych wyniszczonych, niedokrwexnych i cierpiących na zapalenie śródsierdzia U niektórych operowanych tętno podczas operacyi i w dniach następnych było pełniejsze i równiejsze, niż przed operacyą. Ilość zużywanego chloroformu podczas uśpienia metodą Krawkowa jest o wiele mniejszą, niż w razie uśpienia wyłącznie chloroformowego: w niektórych przypadkach na 1 godzinę uśpienia zużywano u osoby dorosłej mniej, niż 10,0—15,0 chloroformu. Chorzy budzą się ze snu czasem stosunkowo szybko, czasem zaś po kilku godzinach; przez cały ten czas czynność serca przedstawia się bardzo dobrze. Sen jest wzmacniający. Żadnych ubocznych objawów lub powikłań następowych (wymioty, żółtaczka i t. d.) nie spostrzegano. Na podstawie tych spostrzeżeń klinicznych K. poleca gorąco stosowanie mięszanego uśpienia hedonal-chloroformowego podczas operacyi u ludzi. *Witold Orłowski* (Ptbg).

Prof. Razumowski. **W sprawie leczenia chirurgicznego zwężeń jelita cienkiego.** (*Russkij Chirurgiczeskij Arch.*, 1903, 2. 1). Prof. Razumowski (Kazań) opisuje 2 przypadki zwężenia jelita cienkiego (w jednym przypadku pochodzenia gruźliczego, w drugim kiłowego), w których wykonał enteroanastomozę. Zdaniem jego przewaga resekcyi, polegająca na doszczętnem usunięciu przyczyny zwężenia, jest czysto złudną, ponieważ cel ten trudno osiągnąć, zwłaszcza, gdy zważymy, że oprócz ściany jelita mogą być zajęte i gruczoły krezkowe. Zresztą prof. R. mniema, że usunięcie z ustroju całego ogniska gruźliczego nie jest niezbędnem, ponieważ gruźlica odznacza się skłonnością do rozwoju wstecznego. Enteroastomoza zaś wytwarza warunki, sprzyjające dla podobnego rozwoju, ułatwia bowiem i podnosi odżywienie chorego i jednocześnie znosi podrażnienia mechaniczne i chemiczne, którym ulega zajęta sprawą gruźliczą część jelita. Wobec tych rozumowań uważa autor enteroanastomozę jako operacyę nie tylko „paliatywną“ w zwężeniach gruźliczych jelita cienkiego, lecz i jako doszczętną, przynajmniej dla wielu przypadków. (Jakkolwiek w piśmiennictwie są spostrzeżenia, np. 2 przypadki Hahna, ogłoszone przez Sörensena, wykazujące wsteczny rozwój sprawy gruźliczej w jelitach cienkich po enteroanastomozie, pomimo to jednak trudno się zgodzić z zapatrywaniem prof. Razumowskiego: resekcyę należy przekładać zawsze, jako operacyę doszczętną. I tylko w tych razach, gdzie chirurg spotyka niepokonalne trudności w jej wykonaniu, lub tego wymaga ogólny stan chorego, lub wreszcie zwężenia są liczne i rozsiane na ogromnej przestrzeni jelit cienkich, pozostaje ograniczyć się, zgodnie z Mikuliczem, do enteroanastomozy, — operacyi właściwie łagodzącej, a nie doszczętnej. *Przypisek sprawozdawcy*).

Witold Orłowski (Ptbg).

Exner. **Leczenie raka przełyku promieniami radu.** (*Wien. klin. Wochenschrift*, 1904, Nr. 4). Leczenie raka przełyku jest obecnie li tylko łagodzące: robi się przetokę żołądkową lub zgłębnikuje się w celu rozszerzenia światła przełyku. Próby robione w ostatnich czasach z promieniami radu wykazały, że pod wpływem tych promieni niszczeje tkanka rakowa. Tę właściwość promieni radu zastosował autor w przypadkach raka przełyku, gdzie należało leczyć tylko zgłębnikowaniem, mianowicie przymocowywał do końca zgłębnika kapslę z twardej gumy, zawierającą małą ilość radu. Srednica tej kapsli odpowiadała zgłębnikowi Nr. 16. W sześciu przypadkach zgłębnikował autor narzędziem, zaopatrzonem w kapslę z radem i w każdym zauważył rozszerzenie miejsca zwężonego, które to rozszerzenie utrzymywało się, mimo że kilka dni z rzędu nie zgłębnikowano, podczas gdy przy zwyczajnem zgłębnikowaniu już bardzo krótka przerwa daje opór przy przechodzeniu zgłębnika, którym ostatni raz zgłębnikowaliśmy. Jest tu i pewne niebezpieczeństwo, mianowicie przy zastosowaniu za wielkiej dawki radu można sprowadzić lub przyspieszyć przedziurawienie przełyku. Zaletą zaś jest to, że chory choć na pewien czas jest wolny od zgłębnikowania. *B. Żmigród.*

Müller. **Przypadek torbiela ropnego na tle pneumokokowem.** (*Münch. medic. Wochenschrift*, 1904, 7). U chłopczyka 4-letniego zauważono w okolicy pachwinowej prawej na górnym końcu sznurka nasiennego pod skórą miękki guzek, wielkości orzecha laskowego; guzek ten dawał się odprowadzać, przy parciu jednak znów się zjawiał. W przeciągu dwóch miesięcy urósł tak dalece, że zajmował zupełnie prawą stronę worka mosznowego; jak powiedzieliśmy, dawał się odprowadzać, lecz pod paskiem przepuklinowym nie można go było utrzymać. W jakiś czas potem nastąpiło zaostrzenie sprawy nerkowej, na którą chory cierpiał (po płonicy), z gorączką, nadto wystąpiły objawy ze strony płuc, które wzięto za obrzęk płuc. Strona prawa worka mosznowego stawała się coraz większa, bardziej napięta, skóra nad nią była sino-czerwona, treść guza nie dawała się już odprowadzić, a ponieważ chory wymiotował, przypuszczano, że nastąpiło uwięźnięcie przepukliny. Badanie w klinice, w której autor pracuje, wykazało wodniaka i zapalenie jądra; przy nacięciu zaś guza wydobyła się początkowo ciecz jasna, później gęsta, białawo-żółta ropa. Badanie bakteryologiczne tej ropy tak drobnowidowe, jak i w hodowli wykazało czystego pneumokoka Fränkla. Autor przypuszcza, że w przypadku tym chory na torbiel przebył zapalenie płuc, które wzięto za obrzęk płuc i które spowodowało zaostrzenie sprawy nerkowej, a treść torbiela została zakażoną pneumokokiem. Należy to do wielkich rzadkości, nawet tam, gdzie stan taki najczęściej spotykać się powinno, jako dalszy ciąg zapalenia otrzewnej na tle pneumokokowem przy otwartej osłonie pochwowej i takiego przypadku autor nie znalazł ani jednego w piśmiennictwie. Natomiast podobnych do opisanego naliczono trzy przypadki, jako powikłanie zapalenia płuc. *B. Żmigród.*

V. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Dormiol. (*Deutsche Praxis*, Nr 21, 1903). Dr. W. Wild podaje wyniki, jakie osiągnięto u 60-ciu chorych zapomocą dormiolu. Podawano kapsułki po 0·5, a następnie 5% rozczyn wodny, przyrządzony ze znajdującego się w handlu 50% rozczynu; podawano łyżkami w 1/2 szklanki wody bez poprawy smaku. Skuteczność oceniano według trwania snu w ten sposób, iż sen 5-godzinny przyjmowano jako wynik dodatni. Działanie uboczne dormiolu występowało przeważnie jako zaburzenia w układzie nerwowym (bóle głowy, zawroty, szum w uszach, niepokojące sny); spostrzegano również chorobowe objawy żołądkowo-jelitowe (wymioty, nudności, bole brzucha, biegunka). Na podstawie tych doświadczeń uważa Wild dormiol za dobrze działający lek nasenny, bez szczególnie przykrych objawów ubocznych i następowych, skutkiem czego zasługuje na polecenie w rozlicznych przypadkach bezsenności, nawet wysokiego stopnia. Dodać należy, iż nawet po dłuższem stosowaniu nie można było stwierdzić szkodliwego wpływu, ani przyzwyczajenia się i że u kilku chorych, u których dormiol pozostał bez skutku, nie pomagał także trional. *Baschkopf.*

Urstein. **Doświadczenia kliniczne z isopralem, nowym środkiem nasennym.** (*Die Therapie der Gegenwart*, 1904, zeszyt II). Isopral (*trichlorisopropylalkohol*) jest to przetwór spokrewniony z wodnikiem chloralu, o woni kamforowej i aromatycznym, a nieco ostrym smaku, rozpuszczalny w wodzie, w wyskoku i eterze. W doświadczeniach na psach okazał się lekko wessalnym i przy znacznie mniejszych własnościach trujących, szczególnie dla serca, przynajmniej dwa razy jest skuteczniejszy, niż wodnik chloralu. Isopral podaje się w proszkach po 0·5—0·75, rzadko 1·0, a wyjątkowo 2·0 bez skutków szkodliwych. O wiele wygodniejsze są kołaczyki po 0·25 i 0·5. Już po upływie 10—30 minut chorzy zapadają w głęboki, przyjemny i spokojny sen, trwający 6—10 godzin. W bardzo ciężkich przypadkach bezsenności, w których isopral pozostał bezskuteczny, trional i weronal w dawkach dwugramowych również zostały bez skutku i pokazało się wogóle, że isopral przewyższa trional i działa na równi z weronalem. Działania zbiorowego isopral, zdaje się, nie posiada; przyzwyczajenia do środka tego również nie zauważono, przeciwnie, nieraz można było nawet zmniejszyć powoli dawki do 0·25 z dobrym skutkiem. Isopral jest przeciwwskazany w chorobach serca i naczyń. Szkodliwych wpływów ubocznych nigdy nie zauważono i tylko wyjątkowo chorzy się skarżyli na osłabienie, ból głowy lub ospałość. Isopral jest zatem nieszkodliwym środkiem nasennym, który wprawdzie w bardzo ciężkich przypadkach bezsenności i rozdrażnienia nieraz nie dopisuje, jednak w lżejszych i średnich przypadkach oddaje świetne usługi. *Dr. Fels.*

VI. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie zwyczajne w dniu 9 marca 1904 r.

Przewodniczy kol. Prof. Nowak. Obecnych członków 30.

I. Protokół z ostatniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

II. Wybrano delegatami na międzynarodowy Zjazd higieny szkolnej w Norymberdze kolegów: Biera, prof. Bujwida, prof. Jordana i Jana Landaua.

III. Kol. prof. Bujwid wygłosił zapowiedziany odczyt: „O doświadczeniach nad gruźlicą ludzką u bydła". (Rzecz przeznaczona do druku). Na wstępie zaznacza prelegent, że wobec teoryi, wypowiedzianych przez Kocha i Behringa, upadłyby wszystkie dotychczasowe wyniki badań naszych nad gruźlicą, gdyby jedna teorya nie przeczyła drugiej i gdyby się w ten sposób wzajemnie nie zwalczały. Koch twierdzi, że gruźlica bydlęca nie przenosi się na człowieka, a więc, że niebezpieczeństwo z użycia mleka krów gruźliczych nie istnieje. Behring całe niebezpieczeństwo upatruje właśnie i jedynie w zakażonem mleku.

Doświadczenia, wykonane przez prelegenta na 6 jałówkach (z tego 3 zostały użyte do kontroli), stwierdzają, że gruźlica ludzka przy karmieniu plwociną zakaża przewód pokarmowy i pojawia się w gruczołach krezkowych. Zwierzęta oddziaływują na tuberkulinę. Później gruźlica ma skłonność do samoistnego wyleczenia, może po części skutkiem wpływu tuberkuliny. Stopień jednak zakażenia bywa różny. U innych badaczy, jak to widać z danych, przytoczonych na Zjeździe w Brukseli i z piśmiennictwa ostatnich czasów, coraz więcej jest doświadczeń, które wskazują na przeszczepialność gruźlicy ludzkiej na zwierzęta (krowy); często następuje uogólnienie gruźlicy z wyniszczeniem śmiertelnem. Podobnie mnożą się spostrzeżenia nad zakaźnością mleka gruźliczych krów, które wytwarza pierwotną gruźlicę kiszek i gruczołów krezkowych. Taka gruźlica najłatwiej daje się przeszczepić na cielęta, co jest więc jeszcze jednym dowodem obopólnego przenoszenia się gruźlicy bydlęcej na człowieka i odwrotnie. Wszyscy badacze zgadzają się, że gruźlica bydlęca (perlica) jest silniejszą od ludzkiej i wywołuje u bydląt zakażenie stałe. Co do teoryi Behringa, to rozstrzygnięcie jej zależeć będzie od dalszych spostrzegań klinicznych. Dotychczasowe badania nie stwierdzają jej prawdziwości.

W dyskusyi kol. Droba zwraca przedewszystkiem uwagę na doświadczenia Karlińskiego, ogłoszone w »Przeglądzie weterynarskim« w r. 1901. Wspomniany autor szczepił gruźlicę ludzką różnego pochodzenia i w rozmaity sposób: podskórnie, śródotrzewnowo, do płuc, do tchawicy, do worka opłucnowego, do wymion, do jąder; używał do szczepienia hodowli, próbowanych poprzednio w razie potrzeby na świnkach lub też tkanek gruźliczo zmienionych. Do doświadczeń użył 25 cieląt, uznanych zapomocą poprzedniego szczepienia tuberkuliną za wolne od zmian gruźliczych. U 10-ciu z nich stwierdził autor zmiany gruźlicze, umiejscowione bądźto tylko około miejsca szczepienia, bądź też zajmujące bliższe lub i dalsze gruczoły chłonne. Zmiany gruźlicze występowały najwyraźniej po wstrzykiwaniach śródotrzewnowych i śródopłucnowych. Przy ocenianiu zmian nie poprzestawał na badaniu makroskopowem, lecz badał mikroskopowo, bakteryologicznie i doświadczalnie, szczepiąc zmienione tkanki świnkom morskim. Autor dochodzi do przekonania, że bydło jest odporne na gruźlicę ludzką, lecz że ta staje się jadowitszą przez przeprowadzenie przez krowy. I tak jedna z hodowli przeprowadzona przez jedną krowę, wywołała u drugiej znacznie wcześniej zakażenie. Z innych badań podnieść należy doświadczenia Ravenela, który celem rozstrzygnięcia, czy gruźlica bydlęca przenosi się na człowieka i czy stanowi rzeczywiście poważne źródło zakażenia dla ludzi, przedsięwziął szereg doświadczeń, w których drogą porównania jadowitości gruźlicy ludzkiej i bydlęcej względem rozmaitych zwierząt usiłował znaleźć odpowiedź na postawione pytania. Doświadczenia te rozpadają się na dwie grupy: jedna grupa zwierząt, szczepionych równolegle hodowlami gruźlicy ludzkiej i hodowlami gruźlicy bydlęcej; drugą grupę zwierząt szczepiono równolegle wytworami gruźliczymi pochodzenia ludzkiego i zwierzęcego, starając się w obu grupach o to, by szczepienie gruźlicy ludzkiej odbywało się w możliwie tych samych warunkach, co i szczepienie gruźlicy bydlęcej, a więc obok równego dawkowania, wybierania jednego i tego samego miejsca szczepienia, starano się, by zwierzęta, używane do równoległych szczepień, pochodziły możliwie z jednego pomiotu, były równej wielkości, wagi i t. d. Używano do tych doświadczeń świnek morskich, królików, psów, koni i świń. Z 18 zwierząt, szczepionych hodowlami gruźlicy bydlęcej, padło 15, a 3 dobito; z 18 zwierząt, szczepionych hodowlami gruźlicy ludzkiej padło 7, a 11 dobito. Z 12 zwierząt, szczepionych wytworami gruźliczymi bydlęcego pochodzenia, padło 10, z 14 zwierząt, szczepionych wytworami gruźliczymi ludzkiego pochodzenia, padło 8, a 6 dobito. Wogóle zwierzęta szczepione gruźlicą bydlęcą, padały wcześniej, niż zwierzęta szczepione gruźlicą ludzką, z wyjątkiem świń, zachowujących się jednakowo tak względem gruźlicy ludzkiej, jak i bydlęcej i wogóle wrażliwych na obie odmiany i z wyjątkiem psów, które okazały się więcej wrażliwymi na gruźlicę ludzką, niż na bydlęcą. Obok tego podnosi autor szczegół ciekawy, mianowicie, że jedna z hodowli gruźlicy ludzkiej, wcale nie jadowita dla królika, a mniej jadowita dla świnek morskich od gruźlicy bydlęcej, po przeprowadzeniu przez świnię okazała się więcej jadowitą dla świnki i królika, niż gruźlica bydlęca.

Wyniki komisyi, wydelegowanej pod przewodnictwem Kossela do powtórzenia doświadczeń Kocha i Schütza, przedstawiają się w następujący sposób: autorowie używali jedynie hodowli w ilości 0·05 grm., które wstrzykiwali pod skórę bydłu rogatemu. Z siedmiu hodowli gruźlicy bydlęcej, z których 4 wyhodowano z bydła rogatego, 3 zaś ze świń, dwie wywołały gruźlicę ostrą, 4 zaś gruźlicę przewlekłą, jedna nie dała gruźlicy. Z 39 hodowli gruźlicy ludzkiej, otrzymanych z gruźliczych ognisk różnych narządów u dzieci i dorosłych,

cztery wywołały u bydła gruźlicę ogólną, identyczną do zmian, wywołanych przez gruźlicę bydlęcą 7 gruźlicę miejscową z zajęciem gruczołów chłonnych, reszta dała tylko zmiany miejscowe, mniej lub więcej rozwinięte, bez zajęcia sąsiednich gruczołów chłonnych Komisya mimo to dochodzi do wniosku, że aczkolwiek gruźlica ludzka może być jadowitą dla bydła, to jednak jest różną od gruźlicy bydlęcej.

Same doświadczenia Kocha i Schütza, na podstawie których Koch na Zjeździe w Londynie ogłosił swe wnioski ogólnie znane, kryją w sobie, jak to podnoszą bardzo poważni badacze, niedokładności: nierówne warunki, wśród których szczepiono zwierzętom gruźlicę ludzką i bydlęcą, wcale nie dowodzą, by gruźlica ludzka nie dała się przeszczepić na bydło. Wogóle wszystkie przytoczone doświadczenia i szereg innych dowodzą jednego, mianowicie, że gruźlica bydlęca jest jadowitszą dla bydła i zwierząt trawożernych, niż gruźlica ludzka, gdyż n. p. o świniach i psach, które są wszystkożernymi, tego powiedzieć nie można (Ravenel), i dalej, że gruźlica bydlęca u tych zwierząt rozwija się znacznie prędzej, niż gruźlica ludzka. Mimo to jednak gruźlica ludzka w pewnych warunkach zdolną jest wywołać u bydła rogatego gruźlicę ogólną (Kossel), zupełnie analogiczną do gruźlicy bydlęcej. Ale i gruźlica bydlęca nie we wszystkich przypadkach zdolną jest wywołać zmiany u bydła rogatego, co da się wytłómaczyć indywidualną odpornością, która podobnie u bydła jak i u ludzi, odgrywać musi ważną rolę. Jeżeli do szczegółów podniesionych powyżej doda się szereg szczegółów, znanych już dawniej, mianowicie, że gruźlica bydlęca, hodowana dłuższy czas w ustroju ptaków, traci jadowitość dla świnek morskich i królików, że gruźlica ptasia, bardzo mało jadowita dla królików, nabywa dużej jadowitości względem nich, gdy się ją przeprowadzi przez szereg królików; jeżeli się dołączy doświadczenia Nocarda, który gruźlicę ludzką przez hodowanie jej w woreczkach kolodionowych przez 4 miesiące w jamie otrzewnej koguta zmienił tak, że ta i morfologicznie i cechami hodowlanemi nie różniła się od gruźlicy ptasiej, a nadto stała się jadowitą dla ptaków (gruźlica ludzka nie jest wcale lub bardzo mało jadowitą dla ptaków, wyjątek stanowią papugi, które są bardzo wrażliwe na gruźlicę ludzką) i jeżeli się uwzględni, że gruźlica ptasia po przeprowadzeniu przez szereg świnek morskich nabiera własności gruźlicy ludzkiej, dalej — że z ognisk gruźliczych u ssaków udawało się wyosobnić gruźlicę o charakterze gruźlicy ptasiej, słowem: jeżeli się to wszystko uwzględni, musi zwyciężyć przypuszczenie, że nie tylko gruźlica ludzka i bydlęca morfologicznie i cechami hodowli zupełnie są do siebie podobne, ale i gruźlica ptasia, której cechy hodowlane różnią się dość wybitnie od pierwszych, stanowią jeden gatunek i że różnice, występujące w hodowlach i w stopniu jadowitości względem różnych zwierząt, są cechami przypadkowemi, będącemi wynikiem mniejszego lub większego przystosowania się do mniej lub więcej różnych ustrojów zwierzęcych takich, jak trawożerne, mięsożerne, wszystkożerne. Dalej, należy uwzględnić, że gruźlica, jak to z coraz liczniejszych doniesień wynika i jak to zresztą musi spostrzedz każdy, kto dłużej się zajmował gruźlicą, działa odmiennie na ustrój zwierzęcy, niż właściwe *bacteriaceae*, że przeciwnie sposób działania jest zupełnie analogiczny do działania promienicy, co do której dziś niema wątpliwości, że należy do »mucedineae«, a nie do »bacteriaceae«. Jeżeli zatem gruźlica stoi wyżej w układzie i ma tem samem wyższą organizacyę, niż najprostsze formy »bacteriaceae«, musi i przyzwyczajanie się jej do różnych warunków bytu być trudniejszem i występować powolniej, niż u »bacteriaceae«. Przypuszczenie to potwierdzają wymienione wyżej fakta, a najwyraźniej przemawia za tem doświadczenie Nocarda z gruźlicą ludzką, hodowaną w woreczku kolodionowym w otrzewnej koguta. Tak też dalsze doświadczenia, wykonane w celu ostatecznego rozstrzygnięcia tożsamości gruźlicy ludzkiej i bydlęcej, mogą znaleźć środek pomocniczy w doświadczeniu Nocarda z jednej strony, a z drugiej w wyborze zwierząt, przy którym powinno się zwracać uwagę na bliższe i dalsze pokrewieństwo gatunkowe, a także na cechy tego rodzaju, jak wszystkożerne, mięsożerne.

Kol. Gertler podnosi, że przytoczone przez kol. prof. Bujwida doświadczenia, wykonane były przeważnie materyałem, pochodzącym z gruźlicy przewodu pokarmowego dzieci. U szczepionych zwierząt powstawała gruźlica, kończąca się częstokroć zejściem śmiertelnem. Możnaby przyjąć, że prątki gruźlicze bydła zostały wzmocnione przez pobyt w ustroju ludzkim. Ciekawe byłyby doświadczenia, przeprowadzone materyałem, pochodzącym nie z przewodu pokarmowego, lecz z gruczołów szyjnych dzieci, w których bardzo często powstają zmiany wskutek dostania się prątków gruźliczych przez jamę ustną lub migdałki w ten sposób, że dzieci bawiące się w otoczeniu chorego na gruźlicę rękami zanieczyszczonemi wprowadzają do ustroju ludzkie prątki gruźlicze.

Zdaniem kol. Eisenberga należy w sprawie pytań, podniesionych przez Kocha, rozróżnić dwa odrębne zagadnienia: jedno teoretyczne co do tożsamości gruźlicy ludzkiej i bydlęcej, drugie praktyczne co do środków zapobiegawczych wobec mleka krów gruźliczych, dwa pytania, które oddzielnie muszą być roztrząsane. Pierwsze pytanie przy obecnym stanie nauki wogóle może rozstrzygnąć się nie da, gdyż pojęcie gatunku, z trudem zdobyte przez bakteryologię przed laty 30 w walce o sprawę samorództwa, nie da się utrzymać wobec obecnych wiadomości naszych mikrobiologicznych o zmienności i niezwykłej zdolności przystosowawczej bakteryi. Czy gruźlica ludzka, bydlęca, ptasia i t. d. przedstawiają tyleż odmian biologicznego przystosowania jednego gatunku do różnych ustrojów, czy też może gruźlica ludzka jako mniej jadowita z trudnością daje się zaszczepić bydłu (co nie wykluczałoby przeszczepialności z bydła na człowieka), oto pytania, które na razie można tylko postawić; odpowiedź na nie po części musi zależeć od określenia, jakie się uznaje dla gatunku czy odmiany. Co do drugiego pytania, to przedewszystkiem wbrew Kochowi należy podnieść, że trudna przeszczepialność gruźlicy ludzkiej na bydło bynajmniej nie daje pewności, że gruźlica bydła jest dla człowieka nieszkodliwą. Przeciwnie, stwierdzona w ostatnich czasach względna częstość gruźlicy pierwotnej w zakresie przewodu pokarmowego u ludzi (około 6%), a zwłaszcza u dzieci (około 25% wszystkich przypadków gruźlicy, według Hellera i Wagenera, oraz Fibigera i Jensena) wprost zdaje się przeczyć twierdzeniu Kocha. Zastrzedz się jednak należy, że przeszczepialność gruźlicy, pochodzącej z pierwotnych zmian w przewodzie pokarmowym, a nawet znaczna jej jadowitość dla cieląt, nie może służyć za dowód przeszczepialności gruźlicy ludzkiej na bydło, gdyż mogłaby to być poprostu gruźlica bydlęca, która się przyjęła u człowieka i którą napowrót szczepimy bydlęciu. W takim jednak razie upadłoby twierdzenie Kocha co do nieszkodliwości gruźlicy bydlęcej dla człowieka i, bądź co bądź, aż do zasadniczego rozstrzygnięcia tych pytań przestrzeganie dotąd ogólnie uznanych środków ostrożności wobec mleka będzie dla higieny najodpowiedniejszem stanowiskiem.

Prof. W. Klecki omawia sprawę częstości zmian gruźliczych wymion.

Kol. prof. Nowak, powracając do prac Karlińskiego podnosi, że badania tego autora, a szczególniej podane w pracy drugiej, ogłoszonej w zeszłym roku, a wykonane na 14 sztukach bydła rogatego, dużo rzucają światła na stosunek laseczników gruźlicy ludzkiej do bydła rogatego. Wykazał on w nich mianowicie, że gruźlica ludzka daje się przenosić na bydło rogate, przyczem zakażenie dotyczy głównie gruczołów chłonnych, jeżeli zaś powiększyć jadowitość zarazka gruźlicy ludzkiej, przeprowadzając go n. p. przez świnki morskie lub bydło rogate, to można nim wywołać u bydła rogatego gruźlicę ogólną. Na małej wrażliwości bydła rogatego wobec osłabionego dłuższą hodowlą zarazka gruźlicy ludzkiej, oparł Behring swój pomysł uodporniania bydła przeciw gruźlicy. Doświadczenia własne — szczepił dotychczas metodą Behringa 86 cieląt — przekonały mowcę, że cielęta znoszą bardzo dobrze pewne ilości gruźlicy ludzkiej niewzmocnionej, wprowadzone do krwiobiegu. Dalsze doświadczenia pouczą o wartości uodporniania metodą Behringa. Co do gruźlicy wymion, to zauważyć należy, że jest ona u nas dosyć rzadką. Szczepiąc tuberkuliną, miał mowca sposobność zbadania w tym kierunku około 2000 krów, a nie napotkał ani razu gruźlicy wymion. W przypadkach podejrzanych badał mleko zapomocą doświadczenia na zwierzętach w kierunku obecności prątków gruźliczych, zawsze z wynikiem ujemnym.

Czy zapomocą formaliny, według metody podanej przez Behringa, można skutecznie zabijać prątki gruźlicze w mleku, wydaje się być rzeczą wątpliwą. Mowca rozpoczął nad tą sprawą badania ścisłe i po ukończeniu zda z nich sprawę, gdyż rzecz jest ważną.

Kol. prof. Bujwid zaznacza wreszcie, że widział u Nocarda przypadek gruźlicy ptasiej, przeniesionej na człowieka przez zakażenie przypadkowe. Sprawa przebiegała lekko, hodowla stwierdziła gruźlicę ptasią. Robiąc doświadczenia z mlekiem krów gruźliczych, mógł prelegent zauważyć nieszkodliwość zupełną mleka krów, których wymiona

były zdrowe; nie zgadza się więc na poglądy przeciwne. Nawet chore wymię zakażać będzie tylko wówczas, gdy przyjdzie w niem do rozpadu ogniska gruźliczego. W mleku i maśle targowem w Krakowie gruźlica jest rzadką. W doświadczeniach, wykonanych z kol. Nitschem, znalazł mowca na 30 prób mleka 1 raz gruźlicę (stwierdzoną szczepieniem na świnkach), na 22 prób masła również tylko raz. Gruźlica w mleku u nas jest rzadką, gdyż mleko nie jest tak często zmieszanem od wielkiej ilości krów, jak się to dzieje w Niemczech. Na podstawie własnych doświadczeń z tuberkuliną u krów, wprowadzonych od r. 1895 po raz pierwszy przez siebie do Galicyi, prelegent sądzi, że gruźlica w ten sposób łatwo się da wytępić. Dalsze doświadczenia nad gruźlicą wykażą niewątpliwie pewne strony dotąd nieznane. Badając wpływ suszenia w powietrzu na bakterye, zawarte w plwocinie, mowca wspólnie z kol. Nitschem znalazł niejednostajną odporność różnego pochodzenia bakteryi. W jednej plwocinie już po 1 dniu suszenia w ciemności, bakterye zostały zabite. W innych trzeba było niejednostajnie długiego czasu. *(Streszczenia własne).*

Dr. Ryszard Urbanik, sekretarz doroczny.

Towarzystwo dermatologiczne krakowskie.

Posiedzenie zwyczajne w dniu 14 lutego 1904 r.

I. Po odczytaniu i przyjęciu protokołu z poprzedniego posiedzenia przedstawia kol. Reiss chorego z wrzodem żrącym policzka *(ulcus rodens faciei)* i zaznacza, że nawet w przypadkach *epithelioma benignum* leczenie powinno polegać na radykalnej i wczesnej operacyi; inne zabiegi rzadko bywają stosowane z pomyślnym skutkiem, z tych za najlepszą jeszcze uchodzi metoda Truneček-Czernyego i tę obecnie ma tu zamiar zastosować. Kol. Steuermark nadmienia, że w skuteczność tej metody ma mało wiary; a jeżeli chcemy podobne cierpienia leczyć na drodze bezkrwawej, to najlepiej nadają się te przypadki do leczenia naświetlaniem.

Dalej przedstawia kol. Reiss chorego, u którego na kończynach i w okolicy wyrostka mieczykowatego znachodzimy duże guzy, dochodzące do wielkości jaja kurzego, okazujące wybitne chełbotanie. Nadto oba jądra są twarde, powiększone, prawie nie bolesne z małą przetoką w okolicy jądra lewego; staw skokowy nogi prawej obrzękły, wreszcie w okolicy grzebienia goleni znajduje się owrzodzenie wielkości dłoni dziecka. Zmiany te przemawiają za kiłą, coby potwierdzała i ta okoliczność, że po wykonaniu nakłucia z jednego guza dała się wypuścić treść klejowata, a nie ropna. Wreszcie i wyłączne zajęcie jąder, a nie przyjądrzy, również przemawia za powyższem rozpoznaniem. Płuca bez zmian. W dyskusyi zabiera głos kol. Borzęcki.

II. Kol. Borzęcki przedstawia chorego, leczonego już od miesiąca bez żadnych dodatnich wyników. Zmiana chorobowa w postaci nacieku zbitego zajmuje nietylko skórę, ale i warstwy głębsze całej wargi i część brody aż do lewego kąta szczęki dolnej. Liczne otwory odpowiadają kanałom, biegnącym w różnych kierunkach, z których za uciskiem wylewa się obficie ropa; cała zresztą tkanka jest silnie naciekła. Rozpoznanie trudne wahać się musi pomiędzy kiłą i promienicą; klinicznie obraz chorobowy bardzo zbliżony do kiły. Nie można wykluczyć również nowotworu, za którym przemawiać się zdaje twardość nacieku. Kiłę wykluczono po zupełnie bezskutecznem leczeniu przetworami jodu. Promienicy nie zdołano dotychczas wykazać drobnowidowo. Kol. Rutkowski przypuszcza sprawę nowotworową i badanie w tym kierunku jest w toku. Kol. Reiss zaznacza, że promienicy tak łatwo wykluczyć nie może, sam bowiem przed kilku laty spostrzegał przypadek, w którym wielokrotne badania w kierunku promienicy były ujemne, a w końcu dopiero w trzecim tygodniu udało się znaleźć w ropie typową grudkę promienicy.

Dalej przedstawia kol. Borzęcki chorego, u którego na skórze tułowia i kończyn istnieje powierzchowny naciek o brzegach lekko wyniosłych, szerzących się ku obwodowi w liniach łukowych, a o powierzchni w środku zanikłej, bliznowatej. Sprawa trwa od lat 15. Naciek szerzy się ku obwodowi, a ginie w środku, powodując zanik skóry. Rozpoznaje tu kiłę, jako *syphilis tuberosa, lioderma syphilit.* Choremu od 10 dni podaje się jod i obecnie wyniosłości na brzegach nieco się pospłaszczały, coby przemawiało za powyższem rozpoznaniem. Kol. Krzyształowicz oświadcza, że obecnie widzi istotnie małe przypłaszczenie nacieków, ale to mogło i bez względu na jod nastąpić; za kiłą wprawdzie przemawia dziwny kształt brzegów, przeciw kile może czas trwania sprawy chorobowej; koledze Krzyształowiczowi przedstawia się ta rzecz, jako *parapsoriasis Brocqa*, albo według Unny *parakeratosis variegata*, co niektórzy identyfikują z *lichen planus atrophicus*. Kol. Reiss zwraca uwagę, że zmiany zanikowe w partyach środkowych są tylko do pewnego stopnia złudzeniem optycznem, boć przecież skóra *in toto* nie jest prawidłową, lecz przedstawia typowy obraz *atrophia cutis senilis*.

III. Kol. Reiss przedstawia chorego z *keloides multiplices cutis*, znanego już z posiedzeń zeszłorocznych. Wówczas stosowano thiosinaminę, bez widocznego polepszenia. Obecnie guzy w wielu miejscach znacznie większe; prócz nich widać mnóstwo nowo pozostających bliznaków jeszcze płaskich o barwie perłowej. Teraz zastosuje też thiosinaminę przez czas dłuższy, jedynie dla wypróbowania tego środka.

IV. Kol. Borzęcki przedstawia chorego ze sprawą nowotworową pęcherza i zwężeniem cewki. Po wprowadzeniu zgłębnika czuje się na ścianach pęcherza wybitne nierówności, niebolesne, których jednak obecnie dokładnie wybadać nie można, bo zwężenie cewki nie pozwala na wprowadzenie cystoskopu. Kol. Reiss sądzi, że idzie tu z wielkim prawdopodobieństwem o brodawczaki, za czem przemawia wiek młody chorego.

V. Kol. Reiss przedstawia chorego z *lues gummosa maligna praecox*. Zakażenie kiłą przed trzema laty. Obecnie widzimy obok świeżych owrzodzeń natury niewątpliwie kiłowej bardzo liczne blizny po kilakach, porozrzucane po całej skórze.

Dalej przedstawia kolega Reiss znanego już chorego z *lues papulosa lenticularis*, u którego po ośmiu wstrzyknięciach po 0·12 salicylanu rtęci wszystkie nacieki ustąpiły, pozostały tylko plamy silnie zabarwione. W dyskusyi przemawia kol. Borzęcki.

VI. Kol. Borzęcki przedstawia chorą z *lues papulo-squamosa lenticularis*, rozrzuconą po całym tułowiu. Dalej przedstawia kol. Borzęcki chorą z *lues tubero-serpiginosa exulcerans* na twarzy. Wywiady ujemne.

VII. Kol. Reiss przedstawia chorego z rzadkiem powikłaniem rzeżączki jako *cooperitis suppurativa* i zwraca uwagę na nagłość wskazania nacięcia guza, aby nie dopuścić do przebicia do cewki. W końcu przedstawił kol. Reiss kilku chorych, demonstrując wyniki leczenia wilka skóry.

Na tem posiedzenie zamknięto.

Dr. Pacyna, sekretarz.

VII. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

Wydział gospodarczy X. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich podaje do wiadomości wykaz dotychczas zgłoszonych wykładów:

(Ciąg dalszy).

Sekcya położniczo-ginekologiczna (XX):

Tematy główne:

A) O postępowaniu leczniczem w przypadkach spraw zapalnych przymacicznych, okołomacicznych i przydatków macicy. Ref. Prof. Dr. Mars (Lwów). Koref. Dr. Bacciarelli (Warszawa), Dr. Slązki (Warszawa) i Dr. Pomorski (Poznań).

B) O postępowaniu leczniczem przy miednicach ścieśnionych. Ref. Doc. Dr. Bylicki (Lwów). Koref. Prof. Dr. Jordan (Kraków), Doc. Dr. Kośmiński (Lwów), Doc. Dr. Sołowij (Lwów), Dr. Cykowski (Warszawa), Dr. Szymański (Warszawa).

Wykłady:

1) Dr. Neugebauer (Warszawa): Kazuistyka równoczesnego poczęcia wewnątrzmacicznego i zewnątrzmacicznego izochronicznego pochodzenia.

2) Tenże: Niespodzianki chirurgiczne na polu obojnactwa.

3) Tenże: O postępowaniu przy podejrzeniu o ciążę ektopijną.

4) Dr. Szymański (Warszawa): Cięcie cesarskie na tej samej chorej po raz wtóry.

5) Tenże: Przypadek pęknięcia macicy po porodzie. Laparotomia. Wyzdrowienie.

6) Dr. Antecki (Warszawa): O instrumentalnej dylatacyi w położnictwie.

7) Dr. Borysowicz (Warszawa): Wyniki zachowawczych zabiegów przy mięśniakach macicy.

8) Tenże: Niektóre rzadziej zdarzające się wskazania do wykonania cięcia cesarskiego.

9) Dr. Idzikowski (Warszawa): Wzajemny stosunek między zapaleniem wyrostka robaczkowego i cierpieniem narządów płciowych kobiety.

10) Dr. Stankiewicz (Warszawa): Temat zastrzeżony.

11) Dr. Lorentowicz (Warszawa): Dwa przypadki *leucoplasiae vulvo-vaginalis*.

12) Dr. Jaworski (Warszawa): Temat zastrzeżony.

13) Dr. Bogusławski i Dr. Lorentowicz (Warszawa): O znaczeniu rozpoznawczem leukocytozy przy sprawach zapalnych macicy.

14) Dr. Kurtz (Warszawa): O surowicy w gorączce połogowej.

15) Dr. Cykowski (Warszawa): Przyczynek do nauki o leczeniu eklampsyi.

16) Dr. Ślazki: (Warszawa): *Chorioepithelioma malignum*.

17) Dr. Hojnacki (Lwów): O kosmetyczno-higienicznych wymaganiach w okresie ciąży, porodu, połogu i karmienia.

18) Prof. Dr. Mars (Lwów): O włókniakach macicy.

19) Dr. Brejter (Lwów): O leczeniu zastarzałych zmian wypocinowych w miednicy małej.

20) Tenże: O torbielach pochwy i przedsionka.

21) Tenże: O rozszerzaniu dróg porodowych miękkich zapomocą przyrządów metalowych.

22) Dr. Bocheński (Lwów): O wartości leczniczej wstrzykiwań podskórnych soli kuchennej.

23) Tenże: O tamponowaniu macicy.

24) Dr. Lewicki (Lwów): O kąpielach u osób brzemiennych i rodzących.

25) Tenże: O pęknięciach międzykrocza.

26) Doc. Dr. Kośmiński (Lwów): O postępowaniu pooperacyjnem w przypadkach otwarcia jamy brzucha.

Sekcya medycyny publicznej (XXI):

A) Mikrobiologia i epidemiologia.

1) Stan sprawy surowicy przeciwbłoniczej i przeciwpłoniczej: Dr. Danysz (Paryż), Prof. Dr. Bujwid (Kraków).

2) Stan kwestyi innych surowic leczniczych, w szczególności surowicy przeciwdżumowej, oraz usiłowań leczenia gruźlicy surowicą.

3) Sprawa obecnego przyrządzania krowianki i szczepienia ochronnego ospy: Dr. Lachowicz (Lwów).

4) Stan kwestyi leczenia wścieklizny sposobem Pasteura: Prof. Dr. Bujwid (Kraków).

5) Dur plamisty w ziemiach polskich: Dr. Sękiewicz (Lwów).

6) Choroby płciowe i kiłowe w kraju: Dr. Doboszyński (Żabie).

B) Higiena środków spożywczych.

1) Sprawozdanie z nadzoru środków spożywczych.

2) Zafałszowanie nabiału.

C) Higiena zbiorowisk ludzkich.

1) Zaopatrywanie w wodę do picia miast i wsi w kraju: Prof. Dr. Bądzyński (Lwów).

2) Ustawa budowlana, a potrzeby higieny: Protom. Dr. Merunowicz (Lwów).

3) Sposoby usuwania cieczy kanałowych z obrębu osad ludzkich: Protom. Dr. Merunowicz (Lwów).

4) Znaczenie higieniczne torfu: Doc. Dr. Blauth (Lwów).

5) Pogląd na postęp osuszania gruntów i wpływ tegoż na stan zdrowotności: Doc. Dr. Blauth (Lwów).

6) Stosowanie odkażania i jego sposoby.

D) Wykłady wolne.

1) Prof. Dr. Bujwid (Kraków): Badania porównawcze nad prątkami gruźlicy bydła, oraz gruźlicy ludzkiej.

2) Dr. Panek (Lwów) i wet. Jenknerca (Lwów): Biologia porównawcza prątków kwasowatych.

3) Tenże: O systemie biologicznym usuwania cieczy kanałowej i wynikach zastosowania go w sanatoryum dla chorób płucnych w Zakopanem.

4) Tenże: O składzie chemicznym barszczu, oraz drobnoustrojach, które kiszą sok burakowy.

Sekcya medycyny sądowej (XXII):

Tematy główne:

A) Znaczenie sądowo-lekarskie padaczki: Ref. Dr. Jankowski (Kraków).

B) Ustawa o zabezpieczeniu robotników od wypadków w praktyce lekarskiej: Ref. Dr. Berezowski (Lwów) i Dr. Lachowicz (Lwów).

Wykłady:

1) Prof. Dr. Wachholz (Kraków) i Dr. Horoszkiewicz (Kraków): Badania nad fizyo-patologicznym mechanizmem śmierci z utonięcia.

2) Dr. Obtułowicz (Lwów): Kilka uwag o znaczeniu i wartości pod względem sądowo-lekarskim wybroczynek podopłucnowych.

3) Dr. Chomin (Lwów): Zapalenie skóry po prześwietlaniu promieniami Roentgena ze stanowiska sądowo-lekarskiego.

4) Doc. Dr. Szulisławski (Lwów): Utrata oka w rozumieniu § 156 a) austr. u. k. (na wspólnem posiedzeniu z sekcyą okulistyczną).

5) Dr. Trzcieniecki (Lwów): Uszkodzenia narządu słuchu przed sądem (na wspólnem posiedzeniu z sekcyą oto-ryno-laryngologiczną).

6) Dr. Stankiewicz (Lwów): Porównawcze badania i ocena sposobów wykrycia obecności tlenku węgla we krwi (z demonstracyami).

7) Prof. Dr. Sieradzki (Lwów): O biochemicznej metodzie badania śladów krwi. (Dok. n.).

VIII. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 7 kwietnia.

* W ostatnim Nrze »Przegl. lekar.« donieśliśmy, że na rekurs wiedeńskiej Izby lekarskiej odpowiedziało ministeryum odmownie, zatwierdzając tem samem zarządzenie namiestnictwa dolnoaustryackiego, znoszącego uchwałę Izby w sprawie nieprzyjmowania przez lekarzy posad ryczałtowo płatnych w Kasach chorych robotników. Izba jednak postanowiła wytrwać na raz zajętem stanowisku i drogą bojkotu dążyć będzie do zaprowadzenia przez Kasy wolnego wyboru lekarza.

* »Gazeta lwowska« ogłasza: Namiestnik zamianował koncepistami sanitarnymi asystentów sanitarnych Dr. Maks. Moslera i Dr. R. St. Serkowskiego; przeniósł starszego lekarza powiatowego Dr. Oresta Litwinowicza z Tłumacza do Trembowli, tudzież koncepistów sanitarnych Dr. R. Małaczyńskiego z Starego Sambora do Tłumacza i Dr. T. Soniewickiego z Borszczowa do Starego Sambora.

* Dr. Emanuel Kusý z Dubrav, szef oddziału sanitarnego w ministerstwie spraw wewnętrznych, obchodził d. 28 marca sześćdziesiątą rocznicę urodzin. Korporacye lekarskie złożyły jubilatowi życzenia, podnosząc początkowanie i czynny jego udział w organizacyi zarządu zdrowia w krajach koronnych Austryi.

* Lekarze czescy w Pradze obchodzą 20-stą rocznicę założenia Instytutu anatomiczno-patologicznego w czeskim Uniwersytecie w Pradze, a tem samem i 20-stą rocznicę pracy nauczycielskiej i naukowej twórcy tego Instytutu, prof. J. Hlavy. Zakład ten dobrze jest nam znany ze Zjazdów lekarzy czeskich, założyciel zaś jego, prof. Hlava, należy w Polsce do najwięcej popularnych i cenionych czeskich mężów nauki: łączymy się więc z kolegami czeskimi w szczerem życzeniu, by pod tą samą energiczną i umiejętną ręką profesora Hlavy Instytut za 20 lat ciągłego rozwoju obchodził drugie dwudziestolecie na chwałę nauki czeskiej i swego założyciela.

* * Dr. Bär, znany w Niemczech ze swych prac statystycznych, udowadnia liczbami, że więzienia są dla skazanych na zamknięcie rozsadnikiem gruźlicy. W więzieniach pruskich w ciągu 14 lat na 100 skonów śmiercią naturalną umarło z gruźlicy 56 osób. Bär nawołuje do ulepszeń sanitarnych w więzieniach, a w każdym razie do odosabniania więźniów chorych na gruźlicę.

* Między 15 a 21 marca doniesiono władzy o nowych przypadkach duru osutkowego w następujących powiatach Galicyi: czortkowskim (1 gm.), drohobyckim (1 gm.), borodeńskim (1 gm.), jarosławskim (1 gm.), jaworowskim (2 gm.), kolbuszowskim (1 gm.), przemyślańskim (2 gm.), skałackim (2 gm.), śniatyńskim (2 gm.), starosamborskim (1 gm.), stryjskim (2 gm.), trembowelskim (2 gm.), tur-

czańskim (2 gm.), zaleszczyckim (1 gm.) w mieście Lwowie (1 przypadek).

Mianowania i odznaczenia. Profesorem kliniki lekar. w Odesie mianowany został Doc. Dr. A. Fawicki.

Nekrologia. D. 12 marca zakończył życie w Lublinie Dr. Aleksander Janiszewski, b. prezes i członek honorowy Towarz. lekarskiego lubelskiego, długoletni ordynator lubelskiego szpitala Jana Bożego, człowiek bardzo ceniony i zasłużony. Przyszedł na świat w Siedlcach r. 1835, szkoły średnie odbył w Lublinie, a nauki lekarskie w Uniwersytecie kijowskim, który ukończył r. 1862. Pracę zawodową rozpoczął w Opolu, następnie osiadł w Lublinie, gdzie dokonał żywota. Obok stanowiska lekarza kierującego w szpitalu lubelskim, które piastował lat 36, był długoletnim lekarzem kolei Nadwiślańskiej. Pozostawił 9 rozpraw, które ogłosił w polskich czasopismach lekarskich. Dr. Karol Domański, b. lekarz wojskowy na Kaukazie, zmarł d. 15 marca w Tyflisie. Dr. Aleksander Przybylski zmarł w Siedlcach d. 2 stycznia. Pozostawił liczne zapisy dobroczynne. Prof. A. Ratimow, znany chirurg, zmarł w Odesie, licząc l. 53.

Bibliografia:

— *Gazeta lekarska* Nr. 13. Bornstein: Anatomia patologiczna stwardnienia wieloogniskowego. Motz i Bartrina: Przyczynek do nauki o ropniach krocza, o rozlanem zapaleniu tkanki łącznej (phlegmone), oraz o ropówkach rozlanych pochodzenia cewkowego (c. d.). Poczobut: Sprawozdanie o przebiegu płonicy, leczonej surowicą przeciwpłoniczą Dr. Palmirskiego (dok.).

— *Medycyna* Nr. 13. Urstein: Badania kliniczne nad nowym środkiem nasennym, isopralem. Hornowski: Przyrząd do opróżniania jamy opłucnej.

— *Przegląd dentystyczny* Nr. 2. Krakowski: Kauczuki dentystyczne (dok.).

— *Głos lekarzy* Nr 7 zawiera: Taryfa lekarska. — Stanowisko lekarzy wobec Kas chorych. — Zawód lekarski jako przedsiębiorstwo finansowe. — Interpelacya w sprawie tłumień epidemii. — Walka o szpital św. Zofii. — Objady i kolacye urzędowe. — Głos lekarza powiatowego. — Fejleton.

— *Krytyka lekarska* Nr. 4: Biegański: Neo-witalizm w spółczesnej biologii IV. Ciedroyć: Z dziejów szpitalnictwa w dawnej Polsce. Trzy przywileje. Peszke: Wiktor Grostern (Wspomnienie pośmiertne).

— *Časopis lekařů českých* Nr. 13. Pevnickij: Ambulatorium pro léčeni pijákův a jeho význam v boji s alkoholismem. Saska: Příspěvek ku tetanické kataraktě. Heveroch: Sachsova familiarni amaurotická idiotie (dok.). Reithárek: Léčeni tuberkulosy dle methody prof. Dr. Ed. Klebsa.

— *La Presse médicale* N. 24. Garnier i Sabareanu: Zmienność wagi ciała w przebiegu płonicy. Zimmern: Pogadanka o elektryczności. Fizyologia prądu elektrycznego, jego własności.

N. 25. Cathelin: Wstrzykiwania naoponowe (epiduralne). Stan tej sprawy, w szczególności działanie w moczeniu mimowolnem. Bousquet: Przeobrażenia leczenia kreozotem.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 13. Martin: Rzeżączka w czasie połogu. Ehrlich i Shiga: Próby leczenia barwikami chorób zwierząt, wywołanych pasorzytem „trepanosom“. Ruhemann: Drzączka po wypadkach. Orth: O niektórych będących na czasie spornych zagadnieniach z zakresu gruźlicy (dok.). Sigel: Przyczynek do rozpoznawania raka żołądka (dok.). Blaschko: Odezwa niemieckiego Towarzystwa do zwalczania chorób płciowych.

— *Wiener klin. Wochenschrift* N. 13. Lichtenstern: Przyczynek do metaplazyi nabłonka pęcherza moczowego. Hofmann: Przyczynek do nefrektomii i dyagnostyki gruźlicy nerek. Stoerk: O gruczolaku sutka zawierającym żółciolojak. Berka: Zakażenie wąglikowe przy pracy zawodowej.

— *Münchener medic. Wochenschrift* Nr. 13. Kossel i Dakin: O najprostszych ciałach białkowatych i o fermentacyjnem ich dzieleniu się. Lotheissen: Uwagi kliniczne i lecznicze nad obrzękiem złośliwym. Dieckhoff: Zastosowanie odosobniania w leczeniu chorób umysłowych. Frese: Stosunek między gruźlicą krtani a płuc. Schiffmacher: Starcze rozmiękczenie kości. Büdingen: Nowa metoda do stosowania zabiegów leczniczych w chorobach rdzenia pacierzowego. Galli: Ulepszony przyrząd do mieszania przy leczeniu ciałek krwi. Lucke: Leczenie rzeżączki wstrzykiwaniami. Forel: W sprawie zakażenia z mniczego. Frey: Mierzenie ciśnienia żylnego. Chajes: Miareczkowanie treści żołądka przy zastosowaniu rozmaitych wskaźników. Müller: Sztuczne pozbawienie krwi. Gärtner: O tonometrze (dok.). Loewenfeld W sprawie śpiącej tancecznicy. Grünwald: Występy publiczne Magdaleny.

— *Deutsche medic. Wochenschrift* Nr. 14. Israel: Nowa droga do odsłonięcia dolnej powierzchni prawego płatu wątroby. Pfannenstiel: Leczenie mięśniaków macicy. Saul: Przyczynek do biologii guzów. Levisohn: Powstawanie nowotworów mieszanych (dok.). Neuberg i Richter: Powstawanie wolnych kwasów aminowych. Teschemacher: Powstawanie Dupuytrenowskich przykurczeń palców w cukrzycy. Heine: Leczenie ostrego zapalenia ucha środkowego. Heller: Przyczynek do wytwarzania się komórek tucznych w skórze.

Redakcya otrzymała Starkiewicz i Gryglewicz: Ze statystyki gruźlicy płuc w oddziale wewnętrznym dawnego i nowego szpitala Dzieciątka Jezus. Rudzki Prz.: Dwudziestolecie Instytutu anatomo-patologicznego w Pradze czeskiej i działalność prof. J. Hlavy.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności m. Krakowa“.

W tygodniu 13 (od 27/III do 3/IV) **urodziło się** dzieci: żywo: chł 15, dz. 17; nieżywo: chł. , dz. 2. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 18, kob. 23; zamiejscowych: męż. 21, kob. 11.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwoj: miejscowych 1, obcych 1. 2) gruźlica: miej. 13, ob. 5. 3) zapalenie płuc: miej. 2, ob. 3 4) dławiec i błonica: miej. 1, ob. —. 5) krztusiec: miejsc. —, ob. —. 6) ospa: miej. —. ob. —. 7) płonica: miej —, ob. 4. 8) odra: miej. —, ob. —. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. 2. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) Cholera azyatycka: miej. —. ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 3, ob. 1. 14) Cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. —, ob. —. 17) inne choroby zakaźne: miej. 4, ob. 2. 18) choroby przen. ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. 4, ob. 2. 20) choroby narządu krążenia: miej. 3, ob. 4. 21) nowotwory: miej. 2, ob. 2. 22) inne przyczyny śmierci natur.: miej. 8, ob. 5. 23) śmierć przypadkowa miej —, ob. —. 24) śmierć gwałtowna: miej. —, ob. —. **Razem** miej. 41. obcych 32.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we środę, dnia 13 b. m., o godzinie 6-tej popołudniu, ***w sali wykładowej profesora Szajnochy,*** posiedzenie zwyczajne, na którem kol. Dr. Eisenberg wypowie odczyt p. tyt.: „Przyczynek do biologii zakażeń“.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.